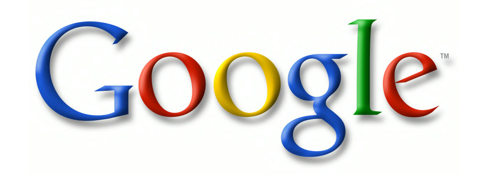




Physikalisch-ökonomische Bibliothek

worinn

von den neuesten Büchern,

welche

die Naturgeschichte, Naturlehre

und die

Land- und Stadtwirthschaft

betreffen,

zuverlässige und volständige Nachrichten

ertheilet werden.

Ein und zwanzigsten Bandes
zweytes Stück.

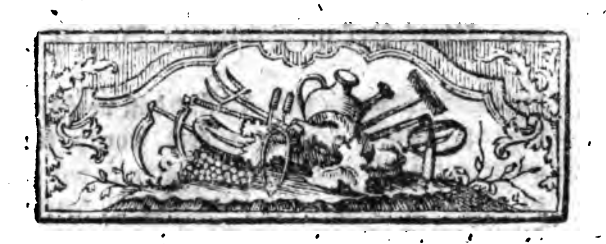
Göttingen,
im Vandenhoek- und Ruprechtschen Verlage.
1801.

Inhalt

des ein und zwanzigsten Bandes zweyten Stücks.

VII.

XXXI.



I.

Magazin für das Jagd- und Forstwesen. Mit illuminirten und schwarzen Kupfern. Herausgegeben von M. Friedrich Gottlob Leonhardi, ordentlichem Professor der Oekonomie. Leipzig seit 1797.

Dieses Magazin unterscheidet sich gleich beym ersten Anblicke von ähnlichen periodischen Werken, durch den angenehmern Druck, durch besseres Papier und durch die grösseren und schöneren Kupferstiche; und da bereits sechs Hefte in Quart, jedes von fünf Bogen, heraus gegeben sind, so hat es schon hinlängliche Beweise seines Beyfalls erhalten, und darf eine glückliche Fortdauer hoffen. Man muss auch gestehn, dass es

dieſes Glück verdient. Anſtat daß verſchiedene periodiſche Schriften dem Forſtweſen gewidmet ſind, und von der Jagd nur wenig zu enthalten pflegen, ſo ſoll dieſes Magazin der Jagd in ihrem ganzen Umfange gehören, und nur ſo viel vom Forſtweſen mit aufnehmen, als Einfluß auf die Jagd hat. Nach dieſem Plane findet man hier Aufſätze, welche ſich nicht allein durch ihren gründlichen Inhalt, ſondern auch durch die Neuheit deſſelben empfehlen; ich will ſagen, man findet hier viele Aufſätze über Gegenſtände, welche bis jetzt nur wenig bearbeitet ſind. Der Herausgeber iſt ſo glücklich geweſen, geſchickte Mitarbeiter zu erhalten, welche ſchon mancherley einzelne Theile des Jagdweſens ſo lehrreich abgehandelt haben, daß man bald bemerkt, ſie haben mehr als die Jagd erlernt.

In dem vorgeſetzten Plane iſt auch die Fiſcherey, ſowohl die wilde, als die Teichfiſcherey genant worden, aber in den ſechs Heften, welche bis jetzt vorhanden ſind, findet man noch gar keinen dahin gehörigen Aufſatz. Man hat Urſache zu wünſchen, daß auch dieſer Theil der gegebenen Hofnung erfüllet werden möge, um ſo mehr, da der Unterricht über die Fiſcherey noch ſehr mangelhaft iſt, und man Ergänzungen vielleicht

am

am ehrsten aus Chursachsen erwarten kan, als wo, nach der Reformation, mehr Fischteiche, als in andern protestantischen Ländern, beybehalten sind.

Das Forstwesen, ungeachtet es hier nur eine Nebensache seyn soll, hat doch manche sehr lehrreiche Abhandlungen erhalten, so daß dieses Magazin auch demjenigen höchst nutzbar ist, welcher sich der freylich viel nützlichern Forstwissenschaft widmet. Die meisten Zeichnungen, welche bald Thiere, bald Pflanzen, bald allerley Vorrichtungen zur Jagd vorstellen, sind meistentheils sicherlich gut gezeichnet und gestochen, manche auch recht gut ausgemahlt; weswegen man der Buchhandlung des Hrn. Baumgärtners danken muß, jedoch mit dem Wunsche, daß solche fernerhin alle nöthige Sorgfalt für richtige und gute Kupfer anwenden wolle. Das schlechteste Kupfer, welches einen argen Uebelstand macht, so daß es wohl die meisten Käufer verwünschen werden, ist, wie ich gewiß glaube, das Titelkupfer zum sechsten Hefte. Das Kupfer zum ersten Hefte erregt Schauder und Widerwillen wider die Jagd, welche daselbst eine unschuldige Mutter und ihren unschuldigen Säugling der schrecklichsten Gefahr aussetzt; und warum? wegen eines elenden Fuchses. Eine Kuppel

Hunde des Lord Beaufort hatte ſchon einige engliſche Meilen einen Fuchs verfolgt, welcher in eine Bauerwohnung entfloh, und ſich in einer Wiege verkroch, woraus einige Augenblicke vorher die Mutter ihr Kind genommen hatte. Hier ſieht man, wie grauſam die Hunde über die Wiege herfallen. Die Mutter iſt doch wohl nicht gut hier getroffen worden; wahrſcheinlich wird ihr Geſicht mehr Schrecken und Verfluchung der Jagd verrathen haben, als man hier bemerkt. Dieſes Kupfer ſoll aus Thoughts upon hare and fox hunting in a ſeries of letters by *Peter Beckford*. London 1796. genommen ſeyn. Alle übrigen Kupfer, welche die Käufer hier erhalten, ſind ungleich lehrreicher.

Den Anfang macht die allgemeine Geſchichte der Jagd, und vornehmlich des Jagdregals, vom Herausgeber. Eine vortheilhafte Verbeſſerung des Vogelheerds mit hohem Strauchwerke. Beſchreibung und Abbildung des Sau-Rückheerds mit dem Schwengel Tab. 5. Erklärung eines Phaſanenfangs und einer Phaſanenfütterung. Bey dieſer Gelegenheit iſt auch aus Edwards hiſtory of birds die ausgemahlte Abbildung des Silberphaſans, ph. nyctemerus, beygebracht worden. In eben dieſem zweyten Hefte iſt die aus Schmidts

öſters

österreichschen Baumzucht Tab. 12. nachgestochene Zeichnung vom Zuckerahorn recht gut gerathen. — S. 73 ein neues besseres Fuchseisen.

Im dritten Hefte die mühsame Zeichnung des Goldphasans. Ein Verzeichniß der Vögel und Insecten, welche zur Ausrottung der den Bäumen schädlichen Raupen dienen. Aber die mächtigste Hülfe ist immer von der Witterung zu hoffen. Wenn diese, sagt der V., im Herbste aus kaltem Regen, und im Winter aus oft abwechselndem Thauwetter und Frost besteht, so leiden die überwinternden Raupen und die Puppen gar sehr; aber strenge fortdauernde Kälte schadet ihnen wenig oder nichts. S. 109 Abbildungen der Forcheln, Forgeln oder Furcheln, die zum Aufstellen der Netze oder Garnen dienen, nach den verschiedenen Arten, wie sie in dem Dresdner Jagdzeuge vorkommen. Abbildung eines Saukarrens, woauf die lebendig eingefangenen Säue in die Saugärten gebracht werden. Abbildungen einiger Giftschwämme, Agaricus muscarius u. a. S. 141 wird der Rath gegeben, die von der Nonne abgefressenen Nadelhölzer dadurch wider das Absterben zu sichern, daß man sie zum Harzscharren reissen lasse. Dadurch soll der stockende Saft wie-

der in Bewegung kommen. Der Verf. beruft sich dabey auf seine Erfahrung. S. 143 von Erziehung der Phasanen. S. 182 über die Einrichtung der Saugärten großer Reviere, in welchen man wilde Säue einstellet, um sie für den Feldbesitzer unschädlich zu machen. Abbildung eines hohen Tücherwagens. Uebrigens kommen in diesen 6 Heften, welche auf den Titelblättern keine Jahrzahl haben, noch manche Zeichnungen von Thieren und Pflanzen vor, welche aus andern Schriften entlehnt sind; so sind die Waldinsekten nach Harris Zeichnungen, in The aurelian, or history of english insects gemacht worden. Jedes Heft kostet einen Thaler.

II.

Forst- und Jagd-Kalender. Mit Kupfern. Leipzig, in Commiss. bey den Gebr. Gräff.

Diesen Kalender hat H. Prof. Leonhardi seit dem Jahre 1794 jährlich herausgegeben, um den Forstbedienten allerley nützliche Nachrichten und Lehren, die sonst nur

nur in größern Werken, welche selten zu ihnen kommen, abgehandelt sind, auf eine angenehme Weise in die Hände zu spielen. Format und Einkleidung ist wie bey andern Taschenkalendern. Jeder Jahrgang hat einige ausgemahlte Kupfer, welche allerley Thiere, jagdbare und Ungeziefer, mit natürlichen Farben, vorstellen. So klein sie sind, so sind sie doch meistens kentlich genug. Jagdlieder sind auch nicht verschmähet worden. In manchem Jahrgange kommen ganz neue Aufsätze vor, die denn noch einen besondern Werth haben. Immer verdient die ganze Samlung einen Platz in einer Forstbibliothek. Der erste Jahrgang 1794 ist auch im J. 1800 wieder aufgelegt worden, und zwar mit einigen Verbesserungen, zum Beweise, daß es Käufer giebt, welche die Sammlung volständig zu haben wünschen. Am Ende ist das Verzeichniß der Jagdbediente aus verschiedenen Staatskalendern angehenkt worden. In einigen Jahrgängen findet man die monatlichen Beschäftigungen der Förster und Jagdbedienten. Ich nenne einige Aufsätze, welche mir von vorzüglichem Werthe zu seyn scheinen.

1795. S. 158. Erleichterungsmittel zur Taxation des schlagbaren Holzes. Zum Gebrauche muß jedoch vorher die Ergänzung

 der

der Tabelle eingetragen werden, welche auf einem nachher einzeln nachgegebenen Blatte angezeigt ist. In eben diesem Jahrgange ist ein lesenswerther Brief über den Borkenkäfer, der auch nach des V. Urtheil, die Ursache des Unglücks der Fichtenwaldungen ist. Er greift kranke und gesunde Bäume, aber freylich lieber jene als diese, an, und diese vornehmlich alsdann, wenn er sich so sehr vermehrt hat, daß er in den vorhandenen kranken Bäumen nicht Raum genug findet. So ist es auch mit der Grasraupe, welche ebenfals zuerst nur kranke Pflanzen angreift, und ich glaube immer, daß durchaus keine angefaulten Bäume geduldet werden solten. Inzwischen befördert die Witterung die Vermehrung dieses Ungeziefers, und sie ist auch das Mittel, wodurch endlich das Uebel wieder gemindert wird.

1796. S. 101 von der Anwendung des schlagbaren Holzes zu Werk- Nutz- Bau- und Geschirrholz; damit vergleiche man 1798. S. 36 und 244. S. 106 technologische Benutzung der teutschen Bäume und Stauden. S. 217 Tabellen, welche den Preis der Cubikschuhe angeben, wenn ein Schuh 2 Pfenninge bis 4 Groschen gilt. 1797. wie die Waldhütung dadurch abzuschaffen sey, daß ein Theil des Waldes allein zum Graswuchse für das Vieh weggegeben werde, und wie

die

die Sätze dieses Theils nach der Grösse des Viehstandes zu bestimmen sey. Die patriotischen Wünsche über verschiedene Forstgegenstände S. 39 enthalten manche gute Gedanken eines Praktikers, und zeigen, wie sehr weit man noch von dem besten Zustande des Forstwesens entfernt sey. Aber darin irret doch der Verf., daß er meint, Holzverwüstungen würden nicht geschehn, wenn ein Morgen Holzland seinem Besitzer so viel jährliche Rente trüge, als Getraideland von gleicher Güte. Diese Gleichheit des Preises hält doch den verschuldeten Edelmann nicht ab, das Holz zur Bezahlung seiner Schulden, schlagen und verkaufen zu lassen. Durchaus müßten algemeine Landesgesetze solchen schändlichen Misbrauch des Eigenthums unmöglich machen; aber in den meisten Ländern sind die Forstordnungen nicht Landesgesetze, sondern beziehen sich nur auf die Forsten der Regenten; und um eine unverbrüchliche algemeine Forstordnung zu machen, müssen die Landstände einwilligen, welche sich aber das Recht, ihre Waldungen zu misbrauchen, oft nicht wollen nehmen lassen. Auch glaube ich, daß der V. zu algemein behauptet, die Theurung des Holzes rühre nicht vom Mangel, sondern nur von den gestiegenen Preisen aller Waaren her. S. 127 ein Versuch, durch genaue Berechnung der

Kosten und der Zeit zu bestimmen, ob das Anpflanzen oder Ansäen der verwüsteten Waldungen für den Besitzer vortheilhafter sey. Der V., welcher viele praktische Regeln eingestreuet hat, zeigt durch Gründe und Rechnung, daß das Säen vortheilhafter sey.

1798. S. 1 behauptet der Ober-Forst- und Wildmeister von Lindenau zu Schneeberg, daß allerdings das Schwarzwildpret mit Vortheile des Staats ganz ausgerottet werden könte, (so wie bey uns die Wölfe längst ganz vertilget sind). Dagegen meint er, würde die Ausrottung des Rothwildprets nur einen geringen Vortheil leisten. Die Wildprets-Gelder machen, sagt er, in Chursachsen einen nicht ganz unbeträchtlichen Theil der öffentlichen Einkünfte aus. Wolte man zu ihrer Ersetzung eine Steuer anlegen, so würden solche wohl die jetzigen Landwirthe, welche von dem Wilde Schaden leiden, gern bezahlen, nicht aber die Nachkommen, die den Schaden nicht mehr aus der Erfahrung kennen würden. So bezahlen jetzt die Sachsen ungern die Wolfsjagd-Gelder und den Wolfsjagd-Haber, seitdem die Wölfe vertilget sind. Die übrigen beygebrachten Gründe sind von noch geringerm Gehalte.

S. 54 Ursachen, warum zu jetzigen Zeiten die Fruchtfelder mehr als ehedem vom Wilde beschädigt werden. Die Hauptursache liegt

liegt sicherlich darin, daß zu viel Wild da ist, nach der jetzigen Größe und Beschaffenheit der Waldungen; man entzieht dem Wilde immer mehr Weide, nimt ihm die Mast, läßt ihm keine Dickichte, keine Ruhe. Daselbst ist eine Berechnung des H. Gr. von Mellin eingerückt, wie groß der Wildstand seyn müsse, wenn jährlich für 40,000 Gulden Wildpret gepürscht werden soll. Dabey ist, nach mehrjähriger Beobachtung, angenommen worden, daß ungefähr der zehnte Theil der alten Thiere jährlich gelte bleibt; daß die Schmalthiere nicht vor dem zweyten Jahre berunften; die Bachen aber öfters schon das erste Jahr; und daß etwas weniger als der zehnte Theil des stehenden Wildes, bey nicht außerordentlichen Unglücksfällen, als Fallwild angenommen werden könne. Damit vergleiche man 1799. S. 51.

Im Jahrgange 1800 lieset man S. 43. einen Aufsatz eines Jägers über die Vermehrung der Reb- oder Feldhühner. Das Aussetzen der eingefangenen Hühner würkt dazu wenig. Besser sey es, sie im Freyen zu füttern. S. 47 wie eine solche Körnung anzulegen sey. Ein lehrreicher Aufsatz ist S. 67 der, welcher die Bestimmung und Zahl der Laßreiser in solchen Forsten lehrt, wo zugleich auf

auf Ober- und Unterholz gewirthschaftet werden muß, wo es freylich schwer fält, beyde Art immer in gutem Bestande zu erhalten. Ein Auszug ist nicht wohl möglich. S. 82 eine Anweisung, das Wildpret aufzubrechen und zu zerlegen. S. 134 des Dolomieu Anweisung, die Flintensteine zu schlagen; übersetzt aus Magaz. encyclop. — S. 225 einige Regeln zum Flug- und Fluchtschießen.

III.

Briefe über die Insel Anglesea, vorzüglich über das dasige Kupfer-Bergwerk und die dazu gehörigen Schmelzwerke und Fabriken, von Augustin Gottfr. Ludw. Lentin, der Weltweisheit Doctor und Privatdocenten in Göttingen. Leipzig 1800. 158 Seiten in Kleinoctav und 3 Kupfertafeln.

Der Verf., welcher bereits durch verschiedene Schriften über chemische Gegenstände rühmlich bekant ist, hat auf dieser merkwürdigen Insel, welche neben Caernarvon

von Schire, gerade unter der Insel Man, liegt, sich mehre Jahre aufgehalten, und Gelegenheit gehabt, alles viel genauer zu untersuchen, als es sonst Reisenden möglich seyn kan. Seine Nachrichten sind desto schätzbarer, je weniger bisher von dem dortigen Kupferbergwerke, welches erst seit 1768 im Gange ist, bekant geworden ist. Dazu kömt der merkwürdige Bericht, von der mannigfaltigen Verarbeitung des Kupfers, welcher höchst schätzbare technologische Nachrichten und Belehrungen enthält, so daß diese wenige Bogen gewiß verdienen, von Mineralogen, Metallurgen, Technologen und Statistikern ganz gelesen zu werden, deswegen ich hier nur einige wenige Bemerkungen auszeichnen will.

Seit der Regierung der K. Anna gehören Bergwerke, außer denen, welche Gold und Silber enthalten, nicht mehr zu den Regalien, sondern jeder Eigenthümer ist uneingeschränkter Besitzer von allem, was er unter der Oberfläche findet, so weit seine Gränzen gehn. Von dieser Freyheit, welche wir in Teutschland nicht haben, entstehen merkwürdige Nachtheile und Vortheile für den ganzen Staat. Die Eigenthümer eines Bodens, welcher Erze enthält, verpachten denselben auf 21 Jahre; da bauen denn die

Päch-

Pächter auf den Raub, ſo daß nie ein kunſtmäſſiger Bergbau entſtehn kan, welcher auch der Nachwelt die Gewinnung erleichtern könte. Dagegen iſt der Vortheil entſtanden, daß die Bergwerke vermehrt worden, daß man die Erze ſorgfältiger bearbeitet, und daß die vielen Metalfabriken entſtanden ſind, welche jetzt einen groſsen Theil der engliſchen Handlung ausmachen. Dieſe würden gewiß nie, ſagt der Verf. S. 47, den Umfang, oder die Volkommenheit haben erreichen können, welchen ſie jetzt haben; denn dann wäre der Wetteifer nicht entſtanden, der jetzt den engliſchen Metallen, und vorzüglich dem Kupfer, einen ſo groſsen Vorzug verſchaft hat, weil nämlich alsdann keine Concurrenz auf den Märkten geweſen wäre. Ich glaube mit dem Verf., daß es am beſten geweſen wäre, wenn die Regierung die Bergwerke behalten, aber die Erze verkauft hätte; alsdann wäre ein beſſerer Bergbau entſtanden, und die oben angeführten Vortheile würden dennoch entſtanden ſeyn. Dabey erinnert der V. an ein teutſches Beyſpiel, da die fürſtliche Kammer bey der Verpachtung ihrer Schmelzwerke viel mehr gewan, als jetzt, da alles für ihre Rechnung betrieben wird.

S. 43 von der Einrichtung und dem Betrieb des Grubenbaues. S. 54 von Behand-

handlung der gewonnenen Erze; von ihrer Röstung bey Steinkohlen, entweder in Roststellen oder in kegelförmigen Oefen, welche beyde hier abgebildet sind. S. 69 wie die gerösteten Erze zum Theil mit Wasser ausgelaugt werden, und wie aus demselben das Kupfer durch Eisen niedergeschlagen wird. So eine Einrichtung hat man in den älteren Zeiten auch am Unterharze gehabt, wie Schlüter meldet, aber man hätte sie billig beybehalten sollen. Auf Anglesea gewint man auf diese Weise jährlich bis 6000 Zentner Cementkupfer. Man hat aber auch den glücklichen Versuch gemacht, diesen Niederschlag, ohne ihn vorher zu schmelzen, bey der Stückgießerey anzuwenden, und höchst wahrscheinlich würde man, nach des Verf. Vorschlage, ihn auch vortheilhaft zum Messingmachen anwenden können. Wahrlich bey Goslar würde diese Einrichtung sehr vortheilhaft seyn müssen.

S. 79 wie die auf der Insel gerösteten Erze nach Liverpool gebracht, und da in der Nachbarschaft verschmolzen werden. Dieß geschieht in den Windöfen, welche Schlüter Kupelöfen nennet. S. 96 und 99 liefet man eine volständigere Nachricht von den Kupferstangen, welche unter dem Namen des Japanschen Kupfers bekant sind, als

man bisher gehabt hat. (Sicherlich hat man diese Stangen zuerst aus Japan erhalten, wo sie auch noch gemacht und von den Holländern erhandelt werden. Dort sollen die Stangen auf nassem Segeltuch gegossen werden. Man sehe Biblioth. XVII. S. 228 und 231. Daß man sie in England jetzt nachmacht, und sie nach Ostindien verschickt, ist bereits bekant gewesen; aber von der Zubereitung habe ich noch nicht mehr gewußt, als was in Aikin's *description of the country round Manchester*. London 1795. in 4. gemeldet ist.) Nach H. L. wird das Kupfer in Formen gegossen, welche auf einem Rade von Eisen befestigt sind. Dieß wird nahe vor dem Ofen über ein Gefäß mit Wasser gestellet. Wenn das Metall die nöthige Gaare hat, streicht ein Knabe die Form, vermittelst eines Pinsels, mit Oehl aus, und der Giesmeister schöpft mit einem Löffel, der gerade so viel enthalten kan, als die Form zu fassen vermag, und gießt es hinein. Ein anderer Arbeiter hält alsdann ein Gefäß mit Wasser in Bereitschaft, womit er das Kupfer in der Form begießt; so bald es erstarret ist, dreht er das Rad um, damit sich die Stange in dem Wasser des Bassins, völlig abkühle. Der folgende Guß geschieht unter eben den Handgriffen in die Form, welche der ersten zunächst ist, doch so, daß man diese,

diese, ehe man sie mit Oehl ausstreicht, zuvor mit einem Tuche genau austrocknet, weil sonst das Wasser mit dem flüssigen Kupfer eine gefährliche Explosion verursachen würde. Daß man die Formen so nach der Reihe gebraucht, geschieht, damit sie Zeit haben wieder zu erkalten, weil sonst das Kupfer sich an dieselben anhängen würde. Die Gießer halten dieses Stangenkupfer für nicht so fein, als das Kuchenkupfer.

Besonders merkwürdig ist S. 114 die Beschreibung der mannifaltigen Fabriken im Thale Greenfield bey dem Städtchen Holywell in Flintshire. Die dortigen Kupferfabriken machen vornehmlich Platten zu Schifsbeschlägen (sheet copper), grosse Stäbe (botts), Kupferstecher-Platten, Nägel, Platten zu Holländischen Deuten (deut blanks), Rudernägeln (rudder braces) und Boden zu grossen Rum- und Branteweinblasen, und zu den Kesseln der Dampfmaschinen, bottoms for stills and boilers. Nicht ohne Vergnügen kan man die Vortheile, welche zu diesen Arbeiten erfunden sind, lesen. Mehr als hundert Menschen beschäftigen sich mit Verfertigung der kupfernen Nägel, auch solcher, welche aus einer Art Messing gegossen werden. Sie werden beym Beschlagen der Schiffe gebraucht.

Eben so lehrreich ist der letzte Abschnitt oder Brief S. 128, welcher solche Nachrichten von dem Galmeiwerke und Messingwerke enthält, welche wahrlich auch auf unsern Hütten genutzt werden solten. Abbildung eines Schlamheerdes zu Galmei, der auch dort viel Bley enthält. Man rechnet, daß 3 Pfund Galmei, ein Pfund Zuwachs (im Messing) oder Zink liefert. In der Nähe von Bristol wird auch Zink aus Blende und den schlechtern Galmeiarten gewonnen. Unter den Fabrikaten sind die Gefäße S. 146 sehr merkwürdig, welche man Neptunes nennet, und zum Handel nach Guinea braucht. Sie gleichen einer Schüssel, halten gemeiniglich 30 bis 33 Zoll im Durchmesser, sind 4 Zoll tief, und haben einen eben so breiten Rand. Sie werden so dün gemacht, daß sie fast dem Flittergolde gleich kommen. Wozu diese Gefässe in Afrika dienen, das weis man noch nicht; sie gehn tief ins Land hinein; denn bey den Einwohnern an den Küsten findet man sie nicht. Nach S. 152 sind in 9 Jahren von 1790 bis mit 1798 aus England an Waaren aus Kupfer ausgeführt 1,211,467 Zentner, deren Werth insgesamt 6,035,525 Pf. Sterl. oder 36,213,150 Rthlr. beträgt; inzwischen hat der Absatz abgenommen; theils wegen des gestiegenen Kupferpreises und Arbeitslohns, theils wegen Ver-

both8

boths der Einfuhr nach Rußland, Oester-reich u. s. w. und dann auch, weil man endlich diese Waaren, selbst nach dem Geständniß der Engländer, eben so gut und wohlfeil in Teutschland und andern Ländern verfertigt.

IV.

Journal für Fabrik, Manufactur, Handlung und Mode. Jahrgang 1799 und 1800.

Auch die neuesten Stücke dieses Journals sind reich an wichtigen Aufsätzen, welche nützliche Kentnisse berichtigen und erweitern, von denen ich wenigstens solche, welche vorzüglich zu den Gegenständen dieser Bibliothek gehören, kurz anzeigen will. Viele sind ganz neu, manche sind aus seltenen Büchern übersetzt worden, und alsdann findet man allemal die Quellen angezeigt, wodurch sich dann dieses Journal vortheilhaft von den meisten auszeichnet, welche durch Verschweigung der Quellen ihre Leser täuschen wollen, aber auch den Gebrauch ihrer Waare unsicher machen.

Eben so lehrreich ist der letzte Abschnitt oder Brief S. 128, welcher solche Nachrichten von dem Galmeiwerke und Messingwerke enthält, welche wahrlich auch auf unsern Hütten genutzt werden solten. Abbildung eines Schlamheerdes zu Galmei, der auch dort viel Bley enthält. Man rechnet, daß 3 Pfund Galmei, ein Pfund Zuwachs (im Messing) oder Zink liefert. In der Nähe von Bristol wird auch Zink aus Blende und den schlechtern Galmeiarten gewonnen. Unter den Fabrikaten sind die Gefäße S. 146 sehr merkwürdig, welche man Neptunes nennet, und zum Handel nach Guinea braucht. Sie gleichen einer Schüssel, halten gemeiniglich 30 bis 33 Zoll im Durchmesser, sind 4 Zoll tief, und haben einen eben so breiten Rand. Sie werden so dün gemacht, daß sie fast dem Flittergolde gleich kommen. Wozu diese Gefässe in Afrika dienen, das weis man noch nicht; sie gehn tief ins Land hinein; denn bey den Einwohnern an den Küsten findet man sie nicht. Nach S. 152 sind in 9 Jahren von 1790 bis mit 1798 aus England an Waaren aus Kupfer ausgeführt 1,211,467 Zentner, deren Werth insgesamt 6,035,525 Pf. Sterl. oder 36,213,150 Rthlr. beträgt; inzwischen hat der Absatz abgenommen; theils wegen des gestiegenen Kupferpreises und Arbeitslohns, theils wegen Ver-

boths

boths der Einfuhr nach Rußland, Oesterreich u. s. w. und dann auch, weil man endlich diese Waaren, selbst nach dem Geständniß der Engländer, eben so gut und wohlfeil in Teutschland und andern Ländern verfertigt.

IV.

Journal für Fabrik, Manufactur, Handlung und Mode. Jahrgang 1799 und 1800.

Auch die neuesten Stücke dieses Journals sind reich an wichtigen Aufsätzen, welche nützliche Kentnisse berichtigen und erweitern, von denen ich wenigstens solche, welche vorzüglich zu den Gegenständen dieser Bibliothek gehören, kurz anzeigen will. Viele sind ganz neu, manche sind aus seltenen Büchern übersetzt worden, und alsdann findet man allemal die Quellen angezeigt, wodurch sich dann dieses Journal vortheilhaft von den meisten auszeichnet, welche durch Verschweigung der Quellen ihre Leser täuschen wollen, aber auch den Gebrauch ihrer Waare unsicher machen.

1799. Jul. oder im ersten Stücke des 17ten Bandes, S. 33 die Geschichte der Urmacherkunst im Schwarzwalde, und über den dortigen Handel mit hölzernen Uhren. Der Anfang scheint in die Mitte des 17ten Jahrhunderts zu fallen. Jetzt werden dort jährlich 75,000 Uhren gemacht, welche über ganz Europa, in der Türkey, und Nordamerika verkauft werden. Nur nach Schweden dürfen keine ganze Uhren gebracht werden, sondern sie müssen aus einander genommen, und, unter dem Namen der Materiallen zu Uhren, hineingebracht, und hernach in Schweden zusammengesetzt werden. Die Zahl der Menschen, welche die Uhren ins Ausland bringen, kan man zu 500 annehmen. Die Hauptniederlage ist zu Neustadt, im Fürstenbergschen. Eine hölzerne Taschenuhr kan man für 3 Pistolen kaufen; eine Thurmuhr für 60 Gulden.

S. 41. Anweisung zu einem dauerhaften Bernsteinlack. S. 49. Verstählung mit gegossenem Stahle. H. Doctor Seetzen zu Jever, welcher auf seinen Reisen sehr mannigfaltige technologische Belehrungen eingesamlet, und viele davon schon bekant gemacht hat, giebt S. 56 eine gute Nachricht, wie zu Harlingen in Friesland Terpentinöhl und Colophonium bereitet werden. Dazu kömt

der

der Terpentin aus Dauphiné. Ausgeführt wird er aus den beyden Seehäfen Bayonne und Bourdeaux. Der bey der Destillation sich ansetzende Torfruß wird an die Salmiakfabrike zu Makkum verkauft. Was nach der Destillation des Oehls übrig bleibt, ist Colophonium. Es wird in hölzerne Gefäße, die mit starken eisernen Reifen versehn sind, gefüllet. Nach der Erhärtung werden die Reifen abgeschlagen, und die Brote oder Kuchen sind alsdann Kaufmanswaare. Viel davon wird zum Theeren der Schiffe gebraucht.

S. 136 eine Nachricht von den Wachsbleichen im Hannöverschen. Die größte ist bey Zelle, gehört dem Franz Guizetti, beschäftigt 11 Personen, und verarbeitet jährlich über 100,000 Pfund. Die andere bey Zelle verarbeitet jährlich über 40,000 Pf. Die dritte ist bey Harburg. S. 155 wird der Rhabarber Pflanzung erwähnt, welche Heinr. Genthon bey Wien hat, dessen Waare auf kayserl. Befehl in den Apotheken gebraucht wird, wiewohl denn doch der Asiatische nicht verbothen ist. Möchten wir doch bald eine Nachricht von der grossen Pflanzung bey Lemberg, welche unter Aufsicht des H. Bergr. Hacquet zu grosser Vollkommenheit gekommen ist, erhalten; vornehmlich

von der Weise die Wurzeln zu trocknen. — Abbildung einer Windmühle mit einem Blitzableiter. S. 298. lieset man mit Vergnügen noch einen Aufsatz von H. Hänsel, welcher auf seiner Reise in Ostindien vortrefliche Beobachtungen gemacht hat. Er betrift die Meerenge von Malakka. Neben der Stadt Queda liegt südlich eine Insel Pulpinang, welche auch schon auf ältern Charten bemerkt ist, worauf die Engländer nach 1784 eine blühende Colonie angelegt haben. Nach Malakka bringen die Malayen auch Goldstaub. Dieser wird von Bedienten der Englischen Geselschaft untersucht, in Päckchen von dünnem chinesischen Papier gepackt, mit Faden umwunden, und mit einem Siegel mit Malayischen Charakteren versiegelt. Jedes Päckchen gilt 460 bis 500 Piaster, und wird beym Verkaufe nie geöfnet, sondern auf Treu und Glauben angenommen. Auch ist noch keine Verfälschung, welche mit dem Strang bestraft werden soll, bemerkt worden. Die Spanier von den Philippinen, die nach Madras gehn, vertauschen ihre Piaster gegen diesen Goldstaub, bringen ihn nach der Küste von Coromandel, und gewinnen daran einige Prozente.

S. 324 von Handwerken in Halle. Im letzten Jahre soll für 170,900 Thlr. Stärke

und

und Puder ausgeführt seyn. Jetzt sollen 74 Bürger dieß Gewerb treiben. Eine vorzügliche Hochachtung verdient der Gürtler Schier, wegen der von ihm angelegten Metallknopf-Fabrike. Er soll jetzt über 100 Menschen beschäftigen, und in einem Jahre für 44,000 Thlr. Waaren verkauft haben. S. 384 eine Anleitung zur Umarbeitung des bedruckten und beschriebnen Papiers, aus Annales de chimie XIX. p. 237. übersetzt. S. 441 noch eine Nachricht vom Spitzenklöppeln im Sächsischen Erzgebürge, wo der Verf. die Verleger von der Beschuldigung der Vervortheilung der Klöppelmädgen zu retten sucht. S. 473 eine Verbesserung der Destillations-Anstalt, um Feurung zu ersparen.

1800. S. 10. des H. D. Seetzens Nachricht von der Spiegelhütte unserer Nachbarschaft bey Nienover. Mit diesem Aufsatze verdient derjenige verglichen zu werden, welcher in Hildts Handlungszeitung 1796 vom H. Berginspector Wille steht. S. 28 des Franzosen Lagrange Bericht von der Zubereitung der feinen Kreite, die auch zuweilen zu uns kömt, unter dem Namen blanc de Troyes. Sie dient zum Tünchen, zum Weissen der Tücher in den Tuchmanufakturen; man gründet damit Zierathen,

 wel-

welche vergoldet werden sollen; auch wird sie zu Malerfarben gebraucht, zu Kütt, auch zur Verfälschung des Bleyweisses. Es sind vornehmlich drey Oerter in Frankreich, welche sich mit der Zubereitung beschäftigen, nämlich Troyes, Cavereau bey Orleans, und Meudon 2 Meilen von Paris. Desmarais hat die Arbeit, wie sie am erst genanten Orte betrieben wird, in den Memoiren der Pariser Akadem. beschrieben. Salerne hat das zu Cavereau gebräuchliche Verfahren beschrieben, und hier ist die Rede von dem, was zu Meudon üblich ist. Die Kreite wird fein zermalmet, gesiebt, und dann zu Kuchen oder Kugeln gebildet. S. 55 eine aus dem Schwedischen übersetzte Nachricht von einer Kattundruckerey bey Amsterdam. S. 103 des H. Seetzens Beschreibung der Salzwerke zu Carlshafen im Hessischen, und deren im Hochstifte Paderborn.

S. 126 des Franzosen Lomet Nachricht von der Bereitung der Rothstifte zum Zeichnen, aus Annales de chimie. XXX. p. 284. Der Rothstein oder die Eisenoker wird fein zermalmet, geschlemt und dann mit einer Auflösung von Gummi oder Leim, oder Hausenblase, oder Seife angerührt; darauf läßt man alles zu einem steifen Teige eintrocknen. Dieser wird durch eine Röhre gedrückt,

welche so dick ist, als die Stifte werden sollen. Die dadurch entstandenen Stifte werden langsam getrocknet, und hernach auf der Oberfläche etwas abgeschabt, weil solche zu fest geworden ist. S. 226 eine, wie mir deucht, richtige Anweisung, einem weissen Tuche die Farbe zu geben, welche Sächsisches Grün heißt. Bekantlich wird dazu Indig im stärksten Vitriolsauer aufgelöset. In dem daraus gemachten Bade wird das Tuch blau gefärbt. Hernach wird aus dieser Küpe drey Viertel des Inhalts ausgeschöpft, und dagegen so viel von der aus Gelbholz gemachten Brühe hineingeschüttet, in welcher Mischung dann das Tuch grün wird. S. 280 ist aus Decade philosophique litteraire, politique, An. VIII. Nr. 1. eine Nachricht übersetzt worden, von einer Erfindung des Pajot-des-Charmes, welche darin bestehn soll, zerbrochene Spiegel (Spiegeltafeln?) zusammen zu löthen, auch daraus Blasen wegzuschaffen. Die Kunst wird noch verheimlicht. S. 385 Abbildung der schon in mehren Schriften bekant gemachten Vorrichtung, Speisen durch den Dampf des siedenden Wassers zu kochen. S. 411 freymüthige Betrachtungen über die Handelssperre in den Preussischen Staaten.

1800. 2. oder 19ter Band. Wie sehr die Engländer bemühet sind, die ostindischen Gewürze zu verpflanzen, sieht man S. 62 wo gemeldet wird, daß sie Muskate, Nelken u. a. Arten aus Ostindien nach der Insel des Prinzen Wallis versetzen lassen, weil der dortige Boden dem auf der Insel Banda gleichen soll. Nach S. 70 ist im Preussischen befohlen worden, daß die Schiffrehder oder Befrachter die Seeleute, welche nach dem mittelländischen Meere bestimt sind, wider Türkengefahr assecuriren lassen sollen. Im Uebertretungsfall sollen die Rehder die Ranzion aus der Sclaverey bezahlen. S. 124 ein vortheilhaftes Blasgeräth für Chemisten, Mineralogen und Glasblaser, vom Instrumentmacher Voigt. S. 133 habe ich ein Beyspiel erzählt, daß doch sogar die Hamburger Bank einmal einem Ausländer unmittelbare Rechnung verstattet, oder Folio gegeben hat. Dem sel. Prof. Büsch ist dieses Beyspiel nicht bekant gewesen, wie er mir selbst sagte, als ich mit ihm darüber redete.

V.

V.

Robert Smiths, Rattenfängers im Dienste der Königl. Prinzessin Amalia, Handbuch zur Vertreibung der schädlichen vierfüssigen und geflügelten Thiere. Aus dem Englischen übersetzt und mit Zusätzen vermehrt. Nebst acht Kupfertafeln. Hannover 1800. 271 Seiten in 8.

Der Uebersetzer, welcher sich nicht genant hat, klagt mit Recht darüber, daß man die Vertreibung schädlicher Thiere bisher ganz unwissenden Leuten überlassen hat, da es doch gewiß ist, daß dazu eigentlich eine gründliche Kentniß der Thiergeschichte gehört. Aber der Theil dieser Wissenschaft, welcher besonders dazu erfordert wird, nämlich der, welcher von der Lebensart oder den Sitten der Thiere handelt, ist, noch zur Zeit, wenig bearbeitet worden. Manche dahin gehörige Beobachtungen sind Jägern bekant, aber sie sind noch nicht von Naturforschern untersucht, bestätigt und in die Thiergeschichte eingetragen worden, und immer wird es ein verdienstliches Werk seyn, solche

zu

zu samlen und für die Wissenschaft brauchbar zu machen. In diesem Betracht verdient die Bekantmachung dieses englischen Buchs Dank; denn der Verf. hat allerdings Erfahrung, welche er aufrichtig mittheilt. Der Titel ist: The universal directory for taking alive and destroying rats and all other kinds of four-footed and winged vermin. Der Uebersetzer hat die dritte Ausgabe: London 1786. 182 Seiten in 8 gehabt. Im Catalogo bibliothecae Banks II. S. 555. finde ich eine Ausgabe von 1768 in 12. angeführt. In Hrn. Prof. Reuß gelehrtem England kömt dieser Smith nicht vor; mag also wohl schon gestorben seyn.

Unter den hier aufgeführten Thieren sind manche in Teutschland weniger schädlich, als in England, wo die Caninchengärten von Füchsen und andern Thieren großen Schaden leiden. Man klagt auch dort sehr über verwilderte Hunde, oder solche, welche sich angewöhnt haben, Schafe zu morden. Sie müssen getödtet werden, und dieß ist so leicht nicht, wenn sie nachts kommen. Es ist schwer, ihnen auf die Spuhr zu kommen, weil der Hund oft einen ganz andern Rückweg nimt. Die Erdratze, Mus norwegicus oder decumanus Pallasii, Surmulot, ist mit Bauholz aus Norwegen nach England

ge-

gekommen; und jetzt sollen wenige Gebäude in Städten und auf dem Lande von diesem Ungeziefer frey seyn. Sie greifen auch die Feimen an; denn von diesen wird wohl S. 59 die Rede seyn sollen. Auch hier S. 83 lieset man die Versicherung, daß diese norwegische Ratze die gemeine einheimische Ratze umbringt und auffrißt. Wider den Gebrauch des Arseniks warnet der Verf. empfiehlt dagegen Krähenaugen. Er empfiehlt auch einen Köder, dessen Bereitung und Gebrauch ich nicht auszeichnen will. Das vornehmste dazu ist Rosenholzöhl, oleum ligni rhodii. Die Spitzmäuse, Sor. araneus, können, länger als die gemeinen Mäuse, ohne Wasser leben, und sind deswegen aus den Feimen schwerer zu vertreiben. Unwichtiger ist was der Engländer von den Raubvögeln gelehrt hat. Der Uebersetzer hat in seinen Zusätzen, welche fast die Hälfte des Buchs ausmachen, dasjenige beygebracht, was in teutschen Schriften von diesem Gegenstande vorkömt. Er hat auch eine Nachricht vom Hamster gegeben, welcher in England nicht vorkömt. Vorzüglich sind dabey die Schriften des H. Bechsteins genutzet worden; man sehe Biblioth. XVII. S. 381.

VI.

VI.

Theoretisch-praktisches Wörterbuch der Uhrmacherkunst, oder Erklärung der vornehmsten Begriffe und Kunstwörter, welche bey der Verfertigung, Reparatur und dem Gebrauche aller Arten von Uhrwerken vorkommen. Von Joh. Heinrich Moritz Poppe. Leipzig. 1799 und 1800. Zwey Bände in 8.

Der Verf. ein Sohn eines Göttingischen Uhrmachers, dessen ich schon oft zu gedenken Gelegenheit gehabt habe, hat nicht allein die Uhrmacherkunst auf die gewöhnliche Weise sehr fertig erlernt, sondern er hat sich auch mit den Hülfswissenschaften derselben gut bekant gemacht *), und dabey hat er hier alle die besten Schriften, welche jene Kunst

*) H. Poppe hat einen Beweis mathematischer und anderer gelehrten Kentnissen gegeben, durch die Schrift: de vsibus circuli et aliarum curuarum in artibus mechanicis, quos animaduerterunt Graeci geometrae. Gottingae 1800. 4. welche von der philosophischen Facultät den Preis erhalten hat.

Kunst betreffen, und deren wohl keine auf unserer Universitäts Bibliothek fehlet, benutzet. So war er denn im Stande ein Wörterbuch auszuarbeiten, was nicht etwa nur die Kunstwörter und Werkzeuge erklärt, sondern welches zugleich die ganze Uhrmacherkunst wissenschaftlich abhandelt, und alle Theile derselben gründlich lehrt, dergestalt, daß es nicht nur den Künstlern sehr lehrreich seyn muß, sondern auch jedem dienen kan, welcher Uhren kennen, kaufen, brauchen und erhalten will.

In der Vorrede sind die besten bis jetzt vorhandenen Schriften angezeigt, auch beurtheilt worden. Wie billig, erhalten hier die Schriften des Pariser Künstlers, Berthoud, ein grosses Lob; auch Geislers Lehrbegriff der Uhrmacherkunst, wovon nun schon seit 1793 acht Theile in 4. gedruckt sind, und welcher als eine vermehrte Uebersetzung anzusehn ist, erhält Beyfall, aber mit Recht wird diesem theuren Buche die unverantwortliche Nachlässigkeit in den Kupfern vorgeworfen, als welche so elend nachgestochen, so oft verfälscht und verstümmelt sind, daß sie auch der geübteste Leser nicht verstehn und brauchen kan. So eine schnöde Verderbung eines Buches, welches so viel Geld kostet, und von denen gekauft werden

soll,

soll, welche zu unnützen Büchern kein Geld übrig haben, verdient öffentlich gerügt zu werden.

Hr. Poppe hat zu Erklärung seiner Artikel auch die Zeichnungen aus dem Berthoudschen Werke entlehnt, welche zwölf Tafeln ausmachen, welche der Käufer billig besonders binden lassen muß. Bey den meisten Artikeln sind die französischen, oft auch die englischen Kunstwörter, beygesetzt worden; so gut dieß ist, so sehr muß man bedauren, daß es dem fleissigen Verfasser nicht eingefallen ist, diese ausländischen Wörter in ein Register zu bringen. Ich will hier einige Artikel besonders nennen, deren viele jeder, welcher mit diesen fast unentbehrlichen und angenehmen Kunstwerken bekant seyn will, mit Vergnügen lesen wird. Unter dem Artikel: Berechnung findet der Künstler sehr deutliche Anweisung mit wohl gewählten Beyspielen. Auch findet er hier eine brauchbare Erklärung aller der zu einzelnen Arbeiten erfundenen Werkzeuge, nebst Abbildungen derselben. Hin und wieder ist auch die Geschichte der einzelnen Erfindungen lehrreich beygebracht worden, und da ist es angenehm zu lesen, wie vielerley Erfindungen und Vorschläge bereits zu einerley Absicht vorhanden sind. Zum Beyspiele nenne

nenne ich hier nur den Artikel: Hemmung. Zu den lehrreichsten Artikeln gehören ferner: Pendel, Repariren, welchen Artikel jeder lesen solte, der einer guten Uhr würdig seyn will. Wer mit der Kunst noch nicht bekant ist, wird unter Repirirwerk mit Bewunderung die vielen dazu nöthigen Theile lesen. S. 166 bis S. 190 Seeuhr oder Längenuhr. S. 201 Spieluhren. Der weitläuftigste Artikel ist S. 259 bis 374: Taschenuhr. Unter dem Worte: Uhrmacher lieset man einige Ursachen, welche es unsern besten Künstlern unmöglich machen, ihre Geschicklichkeit zu beweisen. S. 498 Nachricht, wie die Zieferblätter von Email gemacht werden. Solche haben freylich Vorzüge vor den metallenen; aber übel ist es doch, daß sie oft zu nachläßig gemacht werden, und nicht die genaueste Abtheilung haben.

VII.

Einleitung zur Kentniß der englischen Landwirthschaft, von A. Thäer. Zweyten Bandes erster Theil. Mit Kupfern und Holzschnitten. Hannover 1800. 301 Seiten in 8.

Der H. Verf. hat sich, aus den in der Vorrede angegebenen Ursachen, von der systematischen Einrichtung des ersten Theils, welcher im vorigen Bande S. 269 angezeigt ist, entfernt. Er will künftig einzelne Aufsätze über die verschiedenen Gegenstände der englischen Landwirthschaft liefern, und darunter auch fremde Beyträge aufnehmen. Eben deswegen wird diese Fortsetzung auch unter folgendem Titel verkauft: Beyträge zur Kentniß der englischen Landwirthschaft, als Fortsetzung der Einleitung zur Kentniß der englischen Landwirthschaft. Erster Theil. Die Vorrede enthält manches lesenswürdige, und beantwortet einige dem V. gemachten Einwürfe und Zweifel. Er gesteht es, daß der Grund und Boden in England im Allgemeinen sehr schlecht genutzet wird. Sinclair giebt

giebt den Flächen Inhalt von Großbritannien auf 67 Millionen Acre an. Sieben Millionen rechnet er für Hausplätze, Wege, Seen, Flüße und als sonst unbenutzbar ab. Von den übrigen 60 Millionen sind 25 zur Weide bestimt, und nur 5 Millionen tragen Getreide. Dreißig Millionen liegen entweder in einem völlig wüsten Zustande, oder werden doch auf eine so schlechte Weise benutzt, daß ihr Ertrag nicht auf den 50sten Theil dessen, was er seyn könte, anzuschlagen ist. Von den 5 Millionen welche Getreide tragen, ist bey weitem nicht alles auf die in England bekante volkommenste Art bestellet. In vielen Gegenden herscht noch die dreyfelder Wirthschaft, mit gemeinschaftlicher Behütung der Brache und der Stoppeln. Nur in den östlichen Grafschaften, und in den südlichen von Schotland findet man denjenigen Ackerbau, den man meint, wenn man den englichen Ackerbau lobt. Diese Grafschaften versorgen England, und besonders die westlichen Provinzen und die großen Städte mit Getreide.

Aus der Erfahrung, daß seit 1773 bis 1793 viel mehr Getreide eingeführt als ausgeführt worden, muß man schließen, daß der Ackerbau entweder gesunken sey, oder daß er sich doch nicht in Verhältniß der

 zu

zugenommenen Bevölkerung und Consumtion gehoben habe. Dieß letzte liegt nicht an der Kunst; denn diese ist seit dem verbessert und verbreitet worden. Aber die wahren Ursachen verspricht der V. künftig anzuzeigen. Wie wenig das Reich auf die Versorgung durch die Zufuhr rechnen könne, erkennet man aus dem Berichte der Parlements Committe zur Abhelfung des Kornmangels im Jahr 1795. Darnach kan die höchste Einfuhr, die sich England mit den größten Kosten und mit seiner mächtigen Schiffahrt verchaffen kan, nur die Nation auf 3½ Wochen mit Waitzen versorgen, sogar wenn ganz Europa, Afrika und Amerika ihm alle Häfen öfnen.

Der erste Aufsatz dieses Bandes hat die Ueberschrift: Ueber Abwässerung der Aecker und Austrocknung der Sümpfe und Moore, durch Abfangung der Quellen. Der V. hat mit grosser Mühe alles, was darüber in den besten englischen Schriften vorkömt, gesamlet, und sehr deutlich vorgetragen. Unter diesen ist eine der vorzüglichsten diejenige, welche ich bereits im siebenten Bande der Bibliothek S. 526. angezeigt und empfohlen habe. Hier sehe ich, daß der Verf. Anderson ist, und daß die vierte Ausgabe 1797 in 3 Bänden gedruckt ist. Nächst ihm

ihm hat sich ein Praktiker namens Elkington, viele Fertigkeit in der Abwässerung erworben. Der board of agriculture ließ John Johnston in der Absicht eine Reise machen, um sich mit dem verschiedenen Verfahren bekant zu machen. Dieser gab heraus: Account of the most aproved mode of draining land, according to the system practised by Mr. *Jos. Elkington*. 1797. Davon hat H. Graf von Podewils eine Uebersetzung geliefert: Johnstones Abhandlung über das Austrocknen der Sümpfe und Entwässrung kaltgründiger Aecker, nach dem Verfahren des H. Elkingtons, 1799. Ich habe sie noch nicht erhalten können, aber H. T. rühmt sie sehr, und die schon Bibl. XIX. S. 591 angezeigte Uebersetzung eines andern Buchs von eben diesem Hrn. Grafen bürgt auch dafür.

Wer eine gründliche Wissenschaft von der Abwässerung haben will, muß nothwendig eine gute Kentniß der Mineralogie und der Hydrostatik haben. Alsdann wird er sich, bey einiger Uebung, selbst die nöthigen Regeln erfinden, welche sonst nach dem Local sehr viele Abänderungen leiden. Hier sind zuerst diejenigen Fälle angeführt worden, wenn die Nässe durch das Regenwasser, welches auf einem Thonlager stehn bleibt

entsteht. Die hoch gewölbten Beete können alsdann nur selten, und nur wenig helfen. Es sind Abzuggräben nöthig, welche auf mancherley Weise dergestalt ausgefült werden können, daß sie ihre Dienste beständig dennoch leisten können. Dieses uralte Verfahren hat man vielleicht in Teutschland früher, als in England verstanden. Es ist schon vor vielen Jahren in der Wetterau und andern Gegenden glücklich angewendet worden. Nachher ist die Rede von Quellen, welche abgeleitet werden müssen. Dabey sind die sogenanten Senkschächte auch in Teutschland längst genutzet worden. Mancherley Schwierigkeiten, welche das Local, vornemlich in der Nachbarschaft der Hügel, verursachen, sind hier durch Zeichnungen erklärt worden.

Die Engländer wurden auf diese Schächte erst aufmerksam durch die Nachricht, welche Nugent in seinen Travels through Germany. 1768 gab, so wie er das Verfahren in Teutschland gesehen hatte. Man lieset sie in der Uebersetzung (von F. C. L. Karsten), welche zu Berlin 1781. 8. gedruckt ist, nämlich im andern Theile S. 75. Auch findet man manches, was dahin gehört, schon in Leupolds Theatro machinar. Freylich muß man nachsehen, ob auch das Sand-

Sandlager unter dem durchborten Thonlager mächtig genug sey, um das Wasser alle aufzunehmen; wäre dieß nicht, so müßte der Schacht noch tiefer gemacht, und auch das unter dem Sande liegende Thonlager ebenfalls durchgeschlagen werden. Die Beyspiele, da, nach Eröfnung eines solchen Schachts, ein Wasserstrahl mit Gewalt hoch hervorgedrungen ist, erregt den unkundigen Verwunderung, ist aber aus hydrostatischen Gründen leicht erklärlich.

S. 120 folgt ein Aufsatz von vorzüglichem Werthe, welcher das Eigenthümliche der englischen Landwirthschaft genauer, als manche viel ausführlichere Beschreibung, bemerken läßt. Er entwickelt die Grundsätze der Engländer bey der Bauart ihrer Landgüter, und vergleicht sie mit der im Fürstenthum Calenberg gewöhnlichen Bauart. Der Verf. ist H. Obercommiss. Westfeld, der, bey seinem Aufenthalte in England, auf diesen Gegenstand besonders aufmerksam gewesen ist. Zuerst vom Wohnhause des Landwirths; dann von den Scheunen und Ställen. Ueberhaupt sind die englischen Landgüter klein, in Vergleichung der teutschen; und zwar schon deswegen, weil dort keine Leibeigenschaft Frohndienste möglich gemacht hat. Gar große Güter wären also zu beschwerlich

lich gewesen. Aber sicherlich hat dieser Umstand nicht wenig zur Verbesserung der Landwirthschaft beygetragen, als welche auf sehr grossen Gütern unmöglich in allen Theilen mit Aufmerksamkeit getrieben werden kan. Die englischen Pächter kommen unsern Bauern näher, als unsern grossen Landwirthen; sie wohnen enger, nicht so prächtig. Der Abstand von ihren Bedienten ist, nach der politischen Verfassung, nicht so groß als in Teutschland. Die Söhne eines Pächters, der jährlich 3000 Thl. Pacht bezahlen muß, arbeiten wie Knechte zugleich mit dem übrigen Gesinde. Die englischen Pächter brauchen wenigern Raum, theils weil sie weniger Menschen nöthig haben, theils weil viele Arbeit durch Taglöhner verrichtet wird, so gar Spatarbeit. Hirten sind wenig nöthig, indem das Vieh auf den befriedigten Plätzen keine Aufsicht braucht. Weil den Landwirthen, wenigstens in der Nachbarschaft der grossen Städte, Brod, Fleisch und andere Bedürfnisse täglich gebracht werden, so haben sie nicht so viel Raum zur Aufbewahrung des Vorraths nöthig. Das Korn läßt man in den Feimen bis zum Verkaufe oder Verbrauche liegen; also sind Kornböden weniger nothwendig. Der Engländer hat auch nicht so sehr, als der Teutsche, die Absicht, alles was er braucht selbst zu ge-

gewinnen. Er giebt sich, sagt der V. nur mit wenigem ab, strebt aber dabey nach einer größern Volkomminenheit.

Eben so lehrreich sind auch die Nachrichten von den Viehställen und der Wartung des Viehes, welches dort fast immer im Freyen herumgeht. Die Schafe werden nicht einmal im Winter auf den Viehhof gelassen. Es werden viele chinesische Schweine gehalten, welche aneinander gekoppelt frey auf den Höfen herumlaufen, und sich nur nachts, oder wenn sie junge haben, irgendwo verkriechen. Für die inländischen Schweine sind kleine, niedrige, aber luftige trockene Kofen auf eigenen kleinen befriedigten Höfen.

Nirgend findet man wohl in teutschen Schriften so viel gründliches über die Vortheile und Einrichtung der englischen Feimen, als hier und in den Zusätzen des Herausgebers. Dieser wünscht, daß die Kenner ihre Urtheile über ihren Gebrauch bey der teutschen Landwirthschaft vereinigen möchten. Eben dies habe ich auch längst gewünscht, und um es zu veranlassen, gab vor ein Paar Jahren die hiesige Societät der Wissenschaften, auf meinen Vorschlag, deswegen eine Preisfrage auf; aber es kam keine

 bes-

befriedigende Antwort, vermuthlich weil die Aufgabe denen nicht bekant geworden war, welche solche beurtheilen können. Ich kan das, was hier darüber gesagt ist, nicht auszeichnen; aber Landwirthe, welche sich über den Schlentrian zu erheben Kraft haben, werden hier viel lehrreiches antreffen. So viel ich weiss, hat in Teutschland keiner mehre und wichtigere Gründe, wider den Gebrauch der Feimen vorgebracht, als ein ungenanter in den Leipziger Intelligenzbl. 1800. St. 30. Seite 248; aber viele Einwendungen verschwinden, wenn man hier lieset, wie die Engländer dabey verfahren. Die Form der Feimen erläutern einige Zeichnungen, welche mit denen, welche Kalm geliefert hat, übereinkommen. Nie werden sie sehr groß gemacht; die größten halten 150 bis 200 Stiege unserer Art. Manche Feimen bleiben drey Jahre unangerührt. Gemeiniglich werden sie kesselförmig gemacht, so daß sie nach unten und oben im Durchmesser abnehmen, wodurch das Ablaufen des Wassers befördert wird. Wenn bey Errichtung der Feimen ein Regen einfält, spannet man darüber ein getheertes Segeltuch aus. S. 197 ist aus *Pearces view of the agriculture of Berkshire* eine bewegliche Dreschscheune, welche an die

dar-

darnach geformte Feime angeschoben werden kan, beschrieben und abgebildet.

Unter den Zusätzen zu diesem Aufsatze ist wohl der beste derjenige, welcher von der Einrichtung der englischen Pachthöfe, d. i. von der Gestalt des Hofes und der Stallung der Gebäude handelt, und durch ein Paar Zeichnungen erläutert ist. Auf diesen hätte wohl die Auffahrt auf den Hof deutlicher bestimmt werden sollen. Man sieht, die Engländer haben den Hof, so wie es unsere Vorfahren gemacht haben, ganz umschlossen, und zwar so, daß er aus dem Wohnhause, welches den Hof nicht vor sich, sondern hinter sich hat, ganz übersehen werden kan. Bey dieser Anordnung braucht man nicht erst über den kothigen Hof, oder gar über den Misthaufen, zu fahren, um an die Wohnung des Landwirths zu kommen. — Am Ende findet man das Tagebuch eines Bauern aus Pommern, der im Jahre 1793 auf einem englischen Hofe selbst gearbeitet hat. Es ist freylich etwas mager, verdient aber den Platz vornemlich deswegen, weil er die Abwechselung der Früchte angiebt.

VIII.

Auszüge aus den Tranſactionen der Societät zu London zu Aufmunterung der Künſte, Manufacturen und Handlung. Ueberſetzt von J. G. Geißler. Dritter Band. Dreſden 1798. 320 Seiten in 8.

Man ſehe Bibliorh. XIX. S. 48 und 268. der Ueberſetzer hat S. 52 bis S. 141 Hunters Abhandlung, über die Bienen aus den philosoph. transact. 1792. überſetzt eingerückt, wodurch den Abhandlungen, welche die Käufer nach dem Titel des Buchs zu erwarten Recht haben, der Raum genommen iſt. S. 156 ein Spinnrad, welches den Faden auf der Spindel ſelbſt, ohne Stilſtand, fortrückt. Aber die Zeichnung iſt klein und ſchwerlich allen verſtändlich, welche Klage wohl bey mehrern Zeichnungen gelten möchte. Unbequem iſt es auch, daß die Kupfertafeln nicht ſo, wie ſie im Buche angeführt werden, bezeichnet ſind. S. 179 iſt eine rothe Pozzolan-Erde aus Jamaica verſucht, und im Gebrauche ſo gut als die italieniſche, befun-

funden worden. Dennoch glaubt man, daß sie den Engländern durch den Transport zu kostbar werden dürfte. Diese nennen den Terras, welchen die Holländer aus Andernach erhalten, holländische Erde.

Auch hier findet man S. 214 Wards Vorrichtung, die Verfertigung des Bleyweißes unschädlicher zu machen. Verschiedene Nachrichten von ausgetrockneten Mooren und Ableitungen des Wassers, worauf man jetzt in England viele Aufmerksamkeit wendet. S. 244 des Middletons grosser Heurechen, dessen schon sonst gedacht ist. S. 249 die von Knight angegebene Egge, welche wohl mehr als die gemeine leistet und weniger die Pferde ermüdet, aber auch sehr zusammengesetzt und kostbar ist. Sie kostet 4 Pfund 13 Schill. Seite 278 erzählt John Ball, wie er in England aus Mohn Opium erhalten hat. Er ritzet die Köpfe, wann die Blumenblätter abgefallen sind, so daß der milchichte Saft ausrinnet, welcher dann gerinnet, und den folgenden Tag mit einem Messer abgenommen wird. Man lieset hier S. 280. „das Opium wird abgeschabt und in Töpfe „gethan, wo es dann innerhalb zwey Tagen „die erforderliche Consistenz zu einer Masse „erhält, welche dann leicht in einen Topf

„ge-

„gethan werden kan". — Solche undeutliche Stellen kommen nicht selten vor. Uebel ist es auch, daß H. S. nicht, nach der Weise guter Uebersetzer, die englischen Kunstwörter beysetzt, und nicht selbst die Stellen, welche ihm nicht ganz verständlich sind, den Lesern anzeigt.

S. 284 Boswells Maschine, woran Fischernetze gewebt werden, welche aber schwerlich ein Künstler nach den hier befindlichen Zeichnungen wird machen können. S. 303 des Chevalier de Berancourt Molina künstliche Maschine, das Unkraut in Flüssen und Kanälen dicht am Boden abzuschneiden. Am Ende dieses Bandes wird den Engländern die Hofnung gemacht, künftig viele gute Seide aus Bengalen zu erhalten.

IX.

IX.

Die Gemüse- und Fruchtspeisenwärterinn oder Anweisung alle Arten Gartengewächse lange Zeit aufzuheben. Herausgegeben von einem praktischen Gärtner. Weimar 1800. 10 Bogen in Kleinoctav.

Kan allerdings Anfängerinnen dienen, wiewohl es nicht mehr, als die gewöhnlichen und algemein bekanten Mittel zur Aufbewahrung der Gemüse und des Obstes enthält. Mancher Artikel hätte auch wohl reichhaltiger und volständiger seyn können. So fehlt die von Reichart abgebildete Weise Cichorien den Winter über, in einer mit Erde gefülleten Tonne, wachsend zu erhalten. S. Land- und Garten-Schatz III. Tab. 3. Fig. A. S. 180. Auch finde ich nicht die Weise, den hohen braunen Kohl im Winter aufzuhenken, wovon dann der sogenante trockene Kohl erhalten wird. Man sehe von Münchhausen Hausvater I. S. 302. Uebrigens hat man schon eine ähnliche Anweisung unter dem Titel: Der kluge Hausvater bey Aufbehaltung wirthschaftlicher

… Produkte. Zweyte Auflage. Leipzig 176[illegible] 173 Seiten in 8. Diese Schrift ist zwar kürzer abgefaßet, verbreitet sich aber über alle Gegenstände der Landwirthschaft, auch über die Geräthe. Sie ist auch in den Leipziger Samlungen XVI. S. 1. abgedruckt worden. Es wäre des Dankes werth, wenn erfahrne Landwirthe und Landwirthinnen diesen Unterricht noch verbessern und erweitern wolten; nur müßte auf alle Weise vermieden werden, daß etwas falsches eingemischt würde.

X.

Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde. Herausgegeben von K. Fr. von Moll. Des vierten Bandes zweyte Lieferung. Salzburg. 1800. Mit 2 Kupfern, 2 Vign. und 2 Tabellen. 444 Seiten in 8.

S. 1. des H. Bergamts-Assess. zu Marienberg, J. K. Freiesleben Beyträge zur Naturgeschichte der Gänge. Eine Samlung seltener oder doch merkwürdiger Beobachtungen, welche zur nähern Kentniß und Bestimmung der Gänge dienen. Ein vol-

ständiger Auszug möchte hier wohl nicht schicklich seyn; also nur einiges zur Probe. Gänge, welche nur zum Theil mit Fossilien ausgefüllet sind, und zum Theil sich als offene Spalten darstellen. Ueber die Erstreckung und Mächtigkeit der Gänge, welche gewöhnlich nur einige hundert Lachter weit sich in die Länge und Tiefe erstrecken, und selten über eine Elle mächtig sind. Hier Beyspiele von Ausnahmen. Der mächtigste Gang, welchen der V. gesehen hat, ist in den Bernerischen Alpen, 20. Lachter oder 140 Fuß mächtig. Die Erstreckung in die Länge ist noch schwieriger zu beurtheilen. Wenige Gänge setzen in die Tiefe 200 Lacht. unter der Oberfläche des Gebürges nieder; noch weniger kommen auf 300. Lr. Doch hat man Beyspiele in Sachsen und am Harze von mehren sehr tiefen Gruben, da Gänge noch im Tiefsten Erze führen. Vortrefliche Bemerkungen über die Gangmassen oder über das, was man in einem Gange von einem Salbande bis zum andern findet. Geschiebe in Gängen; Versteinerungen in Gängen, wo gelegentlich alle Meynungen über die Schraubensteine von Hüttenrode am Harze S. 37 angeführt sind. Selten sind brenbare und salzige Mineralien in Gängen. Gebürgsarten, welche bisher als Gangmassen gefunden sind. Mir scheinet

 am

am merkwürdigsten zu seyn, was hier über Basalte und Wake gemeldet ist. S. 80 Beyspiele, daß Gangmassen aus derselbigen Gebürgsart bestehen, woraus das unmittelbar über dem Gange liegende Gebürg besteht. Gangmassen von gleicher Formation mit benachbarten Gebürgs- und Erzlagern. Bruchstücke, Trümersteine in Gängen u. s. w. Dieser Aufsatz ist hier noch nicht geendigt.

S. 151 über die Zubereitung der Flintensteine in Wälsch-Tyrol, von Carl Ployer, Gubernialrath in Insbruck, nebst Abbildung der dazu nöthigen Geräthschaften. Die Feuersteine finden sich in einer selten über 2, bis 2½ Fuß mächtigen Schicht von mässig erhärteter Kreidenerde, die das darunter liegende Kalkgebürg bedeckt. Gleich da wo sie ausgeklaubt werden, werden sie in platte Stücke zerschlagen. Aus diesen Blättern werden dann zu Hause die Flintensteine geschlagen. Ein fleissiger Arbeiter kan in einem Sommertage 1200 bis 1500 Stücke verfertigen. Wie alt dieß Gewerb dort sey, das ist hier nicht gemeldet worden. In einem Zusatze sagt H. v. Moll, daß seit 1798 eine Flintensteinfabrike auch im Salzburgschen, 2 Stunden

von

von der Hauptstadt, errichtet worden. Sie liefert auch geschliffene Steine.

Der Aufsatz, welcher diesen Band vor allen andern merkwürdig macht, ist das wohl geschriebene Tagebuch einer Reise auf den zum erstenmal erstiegenen Berg Groß-Glockner, an den Grenzen Kärntens, Salzburgs und Tyrols, im August 1799. Der Fürstbischof von Gurk, Franz aus dem fürstlichen Hause von Salm-Reifferscheid, veranstaltete diese Reise nicht nur; sondern machte sie selbst in Gesellschaft des H. von Hohenwart, des H. Bar. von Wulfen und anderer. Man muß dieses Tagebuch selbst lesen, wenn man sich einigen Begriff von den Gefährlichkeiten und Mühseligkeiten dieser Reise machen will, und alsdann bewundert man den Muth und die Beharrlichkeit dieser ehrwürdigen Gesellschaft. Sie hat zwar nicht gleich eine grosse Menge Beobachtungen anstellen können, aber auch diejenigen, welche von ihr gemacht sind, verdienen algemeinen Dank. Dazu kömt, daß der Fürst, durch Erbauung einer Hütte auf dem entdeckten einzigen möglichen Wege, und durch sein Beyspiel, andern die Reise um ein vieles erleichtert hat. Er gedenkt auch selbst solche im Auguste des Jahrs 1801 mit einer grössern Gesellschaft, in

welcher jeder Theil der Naturkunde seinen eigenen Mann haben soll, und mit allen nöthigen Werkzeugen, noch einmal zu machen.

Auf der höchsten Spitze des Berges, wo die Gesellschaft ein Kreuz aufrichtete, stand das Barometer mittags 17'' 2''' Pariser M. da es zu eben dieser Zeit zu Clagenfurt 26'' $10\frac{4}{10}$'' war. Darnach schätzt man die Höhe über die Meersfläche auf 2105 Klafter, wiewohl H. von Moll in einer Anmerkung erinnert, daß die bis jezt vorhandenen Beobachtungen zur Gewisheit noch nicht zureichen, und er glaubt, nach seiner Rechnung, deren Gründe hier angegeben sind, die höchste Spitze auf 2162,1 Klafter schätzen zu dürfen. Montblanc, der höchste Berg der alten Welt, sey 2422 Kl., der nächste nach ihm, Mont Rose, sey 2390 und der Schreckhorn 2195 Toisen; also der Glockner nur 32,9 niedriger als der Schreckhorn. H. Hacquet hat also die Höhe des Glockners, dessen Vorgebürge er durchwandert hat, sehr glücklich auf 2000 Lachter vermuthet. Man lieset hier die Hofnung, daß man bald mehr barometrische und trigonometrische Messungen von Spitzen der Norischen Alpenkette erhalten werde.

S.

S. 249 unsers H. Hofr. Gmelins Beschreibung und Zerlegung des Spargelsteins aus der Verbögrube bey Arendal in Norwegen. Die herschende Erde ist Kalk, etwas Alaunerde, sehr wenig Kieselerde und Eisenerde und Phosphorsäure. S. 262 Versuche über die Anwendbarkeit des Torfes bey Roheisen im hohen Ofen, von F. M. Wagner, Berggerichts Oberverweser zu Bergen in Baiern. Unter den kürzern beygefügten Nachrichten sind die Briefe des H. von Humboldt aus America. Den Artikel: Litteratur vermisset man in diesem reichhaltigen Bande, dessen Dedication mich auf eine höchst angenehme Weise überrascht, und gegen den Herrn Herausgeber, dessen vieljährige Freundschaft mir sehr ehrwürdig ist, zum größten Danke verpflichtet hat.

XI.

Haushaltungs-Manual. Ein unentbehrliches Werkzeug bey dem bis jetzt allein bewährt gefundenen Proceß der Kunst, Gold zu erhalten. Von Friedr. Christian Schmidt, herzogl. gothaischen Vorsteheramts-Verweser. Gotha 1800. 15 Bogen in 4. Haushaltungs-Journal. 15 Bogen in 4.

Die Absicht des Verf. der bereits durch seinen bürgerlichen Baumeister rühmlich bekant ist, ist, die Haushaltsrechnungen dadurch zu erleichtern, daß er Formulare anbiethet, in welche jeder, mit größter Bequemlichkeit, alle Ausgaben und Einnahmen eintragen kan, um am Ende jeden Jahres die Summen genau zu wissen, solche mit den vorjährigen zu vergleichen, und sein reines Vermögen zu bestimmen. Zu dem Ende ist das Manual oder Hauptbuch in so viele Kapitel zertheilet, daß wohl schwerlich eine nöthige Rubrike vergessen seyn möchte. Das beygebrachte Re-

gi-

gister erinnert, wohin jeder Posten gebracht werden muß. So wohl dem Journal als Manual ist eine Anweisung zum Gebrauche vorgesetzt. Beyde sind auf gutem Schreibpapier abgedruckt worden, und alle Columnen haben hinlänglichen Raum. Die Namen der Geldsorten schreibt jeder selbst über die Geldlinien, und so können diese Tabellen da, wo man nach Thalern und Groschen rechnet, eben so gut, als da wo Gulden und Kreuzer gebräuchlich sind, gebraucht werden. Noch findet man hier verschiedene Hülfstabellen; z. B. eine Tabelle über den vorräthigen und schon verbrauchten Wein; oder Scontro des Weinkellers. Zur Warnung für Leichtsinnige eine Tabelle über ein Vermögen von 5000 Thr. wovon jährlich 50 Thr. mehr als die Zinsen betragen, ausgegeben werden. So ein Kapital ist dann im 40sten Jahre ganz aufgezährt. Ein zierlich eingebundenes Exemplar vom Journal kostet 12 ggr. Sächs. oder 54 Kreuzer; eben so viel auch das Manual. Bey baarer Einsendung der Bezahlung für mehre Exemplare wird 25 Proz. gestattet. Auch ist ein Schema zu einem volkommenen Kapitalbuch und zu einem Haushalts-Inventarium in Folio für 6 ggr. zu haben. Hätte der V. nicht die Vertheurung dieser Bücher scheuen müssen,

„gethan werden kan". — Solche undeutliche Stellen kommen nicht selten vor. Uebel iſt es auch, daß H. S. nicht, nach der Weiſe guter Ueberſetzer, die engliſchen Kunſtwörter beyſetzt, und nicht ſelbſt die Stellen, welche ihm nicht ganz verſtändlich ſind, den Leſern anzeigt.

S. 284 Boſwells Maſchine, woran Fiſchernetze gewebt werden, welche aber ſchwerlich ein Künſtler nach den hier befindlichen Zeichnungen wird machen können. S. 303 des Chevalier de Betancourt Molina künſtliche Maſchine, das Unkraut in Flüſſen und Kanälen dicht am Boden abzuſchneiden. Am Ende dieſes Bandes wird den Engländern die Hofnung gemacht, künftig viele gute Seide aus Bengalen zu erhalten.

IX.

IX.

Die Gemüse- und Fruchtspeisenwärterinn oder Anweisung alle Arten Gartengewächse lange Zeit aufzuheben. Herausgegeben von einem praktischen Gärtner. Weimar 1800. 10 Bogen in Kleinoctav.

Kan allerdings Anfängerinnen dienen, wiewohl es nicht mehr, als die gewöhnlichen und algemein bekanten Mittel zur Aufbewahrung der Gemüse und des Obstes enthält. Mancher Artikel hätte auch wohl reichhaltiger und volständiger seyn können. So fehlt die von Reichart abgebildete Weise Cichorien den Winter über, in einer mit Erde gefülleten Tonne, wachsend zu erhalten. S. Land- und Garten-Schatz III. Tab. 3. Fig. A. S. 180. Auch finde ich nicht die Weise, den hohen braunen Kohl im Winter aufzuhenken, wovon dann der sogenante trockene Kohl erhalten wird. Man sehe von Münchhausen Hausvater I. S. 302. Uebrigens hat man schon eine ähnliche Anweisung unter dem Titel: Der kluge Hausvater bey Aufbehaltung wirthschaftlicher

cher Produkte. Zweyte Auflage. Leipzig 1769. 173 Seiten in 8. Diese Schrift ist zwar kürzer abgefaßet, verbreitet sich aber über alle Gegenstände der Landwirthschaft, auch über die Geräthe. Sie ist auch in den Leipziger Samlungen XVI. S. 1. abgedruckt worden. Es wäre des Dankes werth, wenn erfahrne Landwirthe und Landwirthinnen diesen Unterricht noch verbessern und erweitern wolten; nur müßte auf alle Weise vermieden werden, daß etwas falsches eingemischt würde.

X.

Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde. Herausgegeben von K. Fr. von Moll. Des vierten Bandes zweyte Lieferung. Salzburg. 1800. Mit 2 Kupfern, 2 Vign. und 2 Tabellen. 444 Seiten in 8.

S. 1. des H. Bergamts-Assess. zu Marienberg, J. K. Freiesleben Beyträge zur Naturgeschichte der Gänge. Eine Samlung seltener oder doch merkwürdiger Beobachtungen, welche zur nähern Kentniß und Bestimmung der Gänge dienen. Ein vol-

ständiger Auszug möchte hier wohl nicht schicklich seyn; also nur einiges zur Probe. Gänge, welche nur zum Theil mit Fossilien ausgefüllet sind, und zum Theil sich als offene Spalten darstellen. Ueber die Erstreckung und Mächtigkeit der Gänge, welche gewöhnlich nur einige hundert Lachter weit sich in die Länge und Tiefe erstrecken, und selten über eine Elle mächtig sind. Hier Beyspiele von Ausnahmen. Der mächtigste Gang, welchen der V. gesehen hat, ist in den Bernerischen Alpen, 20. Lachter oder 140 Fuß mächtig. Die Erstreckung in die Länge ist noch schwieriger zu beurtheilen. Wenige Gänge setzen in die Tiefe 200 Lacht. unter der Oberfläche des Gebürges nieder; noch weniger kommen auf 300. Lr. Doch hat man Beyspiele in Sachsen und am Harze von mehren sehr tiefen Gruben, da Gänge noch im Tiefsten Erze führen. Vortrefliche Bemerkungen über die Gangmassen oder über das, was man in einem Gange von einem Salbande bis zum andern findet. Geschiebe in Gängen; Versteinerungen in Gängen, wo gelegentlich alle Meynungen über die Schraubensteine von Hüttenrode am Harze S. 37 angeführt sind. Selten sind brenbare und salzige Mineralien in Gängen. Gebürgsarten, welche bisher als Gangmassen gefunden sind. Mir scheinet

am merkwürdigsten zu seyn, was hier über Basalte und Wake gemeldet ist. S. 80 Beyspiele, daß Gangmassen aus derselbigen Gebürgsart bestehen, woraus das unmittelbar über dem Gange liegende Gebürg besteht. Gangmassen von gleicher Formation mit benachbarten Gebürgs- und Erzlagern. Bruchstücke, Trümersteine in Gängen u. s. w. Dieser Aufsatz ist hier noch nicht geendigt.

S. 151 über die Zubereitung der Flintensteine in Wälsch-Tyrol, von Carl Ployer, Gubernialrath in Insbruck, nebst Abbildung der dazu nöthigen Geräthschaften. Die Feuersteine finden sich in einer selten über 2, bis 2½ Fuß mächtigen Schicht von mässig erhärteter Kreidenerde, die das darunter liegende Kalkgebürg bedeckt. Gleich da wo sie ausgeklaubt werden, werden sie in platte Stücke zerschlagen. Aus diesen Blättern werden dann zu Hause die Flintensteine geschlagen. Ein fleissiger Arbeiter kan in einem Sommertage 1200 bis 1500 Stücke verfertigen. Wie alt dieß Gewerb dort sey, das ist hier nicht gemeldet worden. In einem Zusatze sagt H. v. Moll, daß seit 1798 eine Flintensteinfabrike auch im Salzburgschen, 2 Stunden

von

von der Hauptstadt, errichtet worden. Sie liefert auch geschliffene Steine.

Der Aufsatz, welcher diesen Band vor allen andern merkwürdig macht, ist das wohl geschriebene Tagebuch einer Reise auf den zum erstenmal erstiegenen Berg Groß-Glockner, an den Grenzen Kärntens, Salzburgs und Tyrols, im August 1799. Der Fürstbischof von Gurk, Franz aus dem fürstlichen Hause von Salm-Reifferscheid, veranstaltete diese Reise nicht nur; sondern machte sie selbst in Gesellschaft des H. von Hohenwart, des H. Bar. von Wulfen und anderer. Man muß dieses Tagebuch selbst lesen, wenn man sich einigen Begriff von den Gefährlichkeiten und Mühseligkeiten dieser Reise machen will, und alsdann bewundert man den Muth und die Beharrlichkeit dieser ehrwürdigen Gesellschaft. Sie hat zwar nicht gleich eine grosse Menge Beobachtungen anstellen können, aber auch diejenigen, welche von ihr gemacht sind, verdienen algemeinen Dank. Dazu kömt, daß der Fürst, durch Erbauung einer Hütte auf dem entdeckten einzigen möglichen Wege, und durch sein Beyspiel, andern die Reise um ein vieles erleichtert hat. Er gedenkt auch selbst solche im Auguste des Jahrs 1801 mit einer grössern Gesellschaft, in

welcher jeder Theil der Naturkunde seinen eigenen Mann haben soll, und mit allen nöthigen Werkzeugen, noch einmal zu machen.

Auf der höchsten Spitze des Berges, wo die Geselschaft ein Kreuz aufrichtete, stand das Barometer mittags 17″ 2‴ Pariser M. da es zu eben dieser Zeit zu Clagenfurt 26″ 10$\frac{4}{10}$‴ war. Darnach schätzt man die Höhe über die Meersfläche auf 2105 Klafter, wiewohl H. von Mell in einer Anmerkung erinnert, daß die bis jezt vorhandenen Beobachtungen zur Gewißheit noch nicht zureichen, und er glaubt, nach seiner Rechnung, deren Gründe hier angegeben sind, die höchste Spitze auf 2162,1 Klafter schätzen zu dürfen. Montblanc, der höchste Berg der alten Welt, sey 2422 Kl., der nächste nach ihm, Mont Rose, sey 2390 und der Schreckhorn 2195 Toisen; also der Glockner nur 32,9 niedriger als der Schreckhorn. H. Hacquet hat also die Höhe des Glockners, dessen Vorgebürge er durchwandert hat, sehr glücklich auf 2000 Lachter vermuthet. Man lieset hier die Hofnung, daß man bald mehr barometrische und trigonometrische Messungen von Spitzen der Norischen Alpenkette erhalten werde.

S.

S. 249 unsers H. Hofr. Gmelins Beschreibung und Zerlegung des Spargelsteins aus der Verbögrube bey Arendal in Norwegen. Die herschende Erde ist Kalk, etwas Alaunerde, sehr wenig Kieselerde und Eisenerde und Phosphorsäure. S. 262 Versuche über die Anwendbarkeit des Torfes bey Roheisen im hohen Ofen, von F. M. Wagner. Berggerichts Oberverweser zu Bergen in Baiern. Unter den kürzern beygefügten Nachrichten sind die Briefe des H. von Humboldt aus America. Den Artikel: Litteratur vermisset man in diesem reichhaltigen Bande, dessen Dedication mich auf eine höchst angenehme Weise überrascht, und gegen den Herrn Herausgeber, dessen vieljährige Freundschaft mir sehr ehrwürdig ist, zum größten Danke verpflichtet hat.

XI.

Haushaltungs-Manual. Ein unentbehrliches Werkzeug bey dem bis jetzt allein bewährt gefundenen Proceß der Kunst, Gold zu erhalten. Von Friedr. Christian Schmidt, herzogl. gothaischen Vorsteheramts-Verweser. Gotha 1800. 15 Bogen in 4. Haushaltungs-Journal. 15 Bogen in 4.

Die Absicht des Verf. der bereits durch seinen bürgerlichen Baumeister rühmlich bekant ist, ist, die Haushaltsrechnungen dadurch zu erleichtern, daß er Formulare anbiethet, in welche jeder, mit größter Bequemlichkeit, alle Ausgaben und Einnahmen eintragen kan, um am Ende jeden Jahres die Summen genau zu wissen, solche mit den vorjährigen zu vergleichen, und sein reines Vermögen zu bestimmen. Zu dem Ende ist das Manual oder Hauptbuch in so viele Kapitel zertheilet, daß wohl schwerlich eine nöthige Rubrike vergessen seyn möchte. Das beygebrachte Re-

gi-

gister erinnert, wohin jeder Posten gebracht werden muß. So wohl dem Journal als Manual ist eine Anweisung zum Gebrauche vorgesetzt. Beyde sind auf gutem Schreibpapier abgedruckt worden, und alle Columnen haben hinlänglichen Raum. Die Namen der Geldsorten schreibt jeder selbst über die Geldlinien, und so können diese Tabellen da, wo man nach Thalern und Groschen rechnet, eben so gut, als da wo Gulden und Kreuzer gebräuchlich sind, gebraucht werden. Noch findet man hier verschiedene Hülfstabellen; z. B. eine Tabelle über den vorräthigen und schon verbrauchten Wein; oder Scontro des Weinkellers. Zur Warnung für Leichtsinnige eine Tabelle über ein Vermögen von 5000 Thr. wovon jährlich 50 Thr. mehr als die Zinsen betragen, ausgegeben werden. So ein Kapital ist dann im 40sten Jahre ganz aufgezährt. Ein zierlich eingebundenes Exemplar vom Journal kostet 12 ggr. Sächs. oder 54 Kreuzer; eben so viel auch das Manual. Bey baarer Einsendung der Bezahlung für mehre Exemplare wird 25 Proz. gestattet. Auch ist ein Schema zu einem volkommenen Kapitalbuch und zu einem Haushalts-Inventarium in Folio für 6 ggr. zu haben. Hätte der V. nicht die Vertheurung dieser Bücher scheuen müssen,

ſo wäre es rathſam geweſen, zum Beyſpiele einige Tabellen mit Zahlen auszufüllen; denn manchem Käufer wird es vermuthlich ſchwer fallen, den Gebrauch derſelben völlig zu verſtehn, ſo ſehr ſich der V. auch bemühet hat, alles deutlich zu machen.

XII.

Ueber Reiſen im Vaterlande zur Aufnahme der vaterländiſchen Naturgeſchichte, an die adliche Jugend der Thereſian - Ritterakademie von J. A. Schultes, M. D. und Profeſſ. der Zoologie und Technologie an dieſer Akademie. Wien 1799. in Kleinoctav.

Zwar nur $5\frac{1}{4}$ Bogen, aber werth hier angezeigt zu werden für diejenigen, welche die Litteratur der Naturkunde bearbeiten. Denn indem der V. deſſen Oeſterreichs Flora oben B. XVIII. S. 617 angezeigt iſt, ſeine Zuhörer zur Bearbeitung der vaterländiſchen Naturgeſchichte ermuntert, erzählt er das, was zu dieſem Ende

Ende bisher geschehen ist, und welche Schriften über jeden Theil schon vorhanden sind. Er stellet ihnen die reitzenden Verdienste der grossen Männer vor, welche die österreichischen Staaten auch in diesem Fache gehabt haben, aber er beweiset auch, wie wenig noch im Ganzen geschehn ist, und welche reiche Erndten noch übrig sind. Bey dieser Gelegenheit giebt er die Titel der Bücher richtig an, und unter diesen findet man manche, welche wohl in unsere Gegenden nie gekommen sind. Den vortreflichen Männern in Böhmen wird hier S. 38 das Lob mit Recht ertheilt, daß von ihnen zur algemeinen Naturgeschichte des Königreichs bereits mehr geleistet ist, als in irgend einer andern österreichischen Provinz, Krain ausgenommen.

S. 75 sagt der V.: "Unser benachbarte Schneeberg wird bald die Schätze „nicht mehr haben, die Crantz und Jacquin „auf demselben fanden, seitdem jährlich Botaniker in kleinen Karavanen dahin ziehen, „um nicht blos Exemplare, sondern Körbe „voll Samen und cespites für ihre Hortulos „herabzuhohlen. Wenn sie es doch wenigstens wie jene Tyrolschen Wurzelweiber „anstelleten, die auf den Judenburgschen „Alpen den Enzlangeist bereiten, die zwar

„die Wurzeln herabholen, die Samen aber „für das nächste Jahr auf den Alpen „aussäen".

XIII.

Beyträge zu der ausführlichen Beschreibung des königl. Preussischen Herzogthums Vor- und Hinter-Pommern. Herausgegeben von Lud. Wil. Brüggemann, Consistor.-Rath und Hofprediger in Stettin. Stettin 1800. 3 Alphab. in 4. — 5 Thr.

Weil die Beschreibung selbst in dieser Biblioth. X. S. 335 und XIII. S. 308 angezeigt ist, welches sie wegen ihres Reichthums an nützlichen Nachrichten, und als ein Muster zu ähnlichen Arbeiten, verdiente, so halte ich mich verpflichtet, auch von diesen Beyträgen, welche eine Fortsetzung ausmachen, Nachricht zu geben. Diese enthalten den Anfang oder die erste Hälfte einer Pommerschen Bibliothek, d. i. eines Verzeichnisses aller Schriften, welche das Herzogthum auf irgend eine Weise betref-

treffen. Welche Erleichterung für die Bücherkunde würde es seyn, wenn wir von allen Theilen unsers Vaterlandes solche Bibliotheken hätten!

Der übrige Theil dieses Bandes enthält so zuverlässige und volständige statistische Nachrichten von Pommern, daß ich zweifle, ob dergleichen bereits von irgend einem andern Herzogthume bekant sind. Sie sind zu zahlreich, als daß sie hier alle genant werden könten. Volkmenge von 1748 bis mit 1798. Verzeichniß der Todesfälle in Pommern nach den Hauptkrankheiten von 1778 bis 1798. Verzeichniß der Gewerbe in den Städten. Zu Stolpe waren im J. 1798 Bernsteindreher 95 Meister 10 Gesellen und 2 Lehrknaben; ferner 9 Bernsteinhändler. Der Bernsteinfang an den Vor-, und Hinterpommerschen Küsten der Ostsee trägt der Domainenkasse jährlich 208 Thr. Pacht, welche der Bernsteinhändlerzunft zu Stolpe auf 6 Jahre überlassen ist. Seit 1799 werden auch die gebohrnen, gestorbenen und getraueten Juden angeschrieben. Sehr volständige Tabellen über die Landwirthschaft, über die Volkmenge, den Viehstand, die Erndten u. s. w. Im J. 1798 waren in der ganzen Provinz 5462 Morgen mit Toback besäet, wovon 24,639 Zent-

Zentner gewonnen worden. Mit Klee waren 6635 Morgen mit 40916 Pfund Samen besäet. Die ganze Provinz hatte 162,250 Maulbeerbäume, und gewann 576 Pfund Gespinste oder Cocons. Man sieht hieraus, wie vollständig alle Artikel hier aufgeführt sind. Diese Tabellen würden auch, wenn sie nicht mit Zahlen ausgefüllet wären, Dank verdienen, weil sie als Muster gebraucht werden können.

Eben so vollständig sind alle herschaftlichen Einnahmen angegeben worden, zur Beschämung derer, welche noch aus solchen Nachrichten Staatsgeheimnisse machen. Sogar die Pachtungen der königlichen Aemter sind in einer Tabelle vollständig zu finden; so wie auch alles, was die Kämmereygüter der Städte betrift. Die Summe aller wider Brand versicherten Gebäude in der ganzen Provinz ist 23449658 Thr. Bey der Assecuranz der Städte ist der jährliche Beytrag im Durchschnitte seit 1775 gewesen 2 Ggr. 7½ Pf. von 100 Thr. Aber bey der Assecuranz des platten Landes in Hinterpommern ist er von 1788 bis 1799 gewesen 4 Ggr. 9 Pf. von 100 Thr. — Seite 434 Tabelle über die Fabriken und Manufacturen, was sie an inländischen und ausländischen Materialien verbraucht, und an

Waa-

Waaren in und außer Landes verkauft haben. S. 439 die Getreidepreise in Stettin von 1600 bis 1799, auch die Preise der Wolle, des Hopfens. Im Jahre 1727 galt der Stein Wolle 1 Thlr. 20 Ggr. Von 1740 bis 1751 war er zwischen 4 Thlr. und 4 Thlr. 16 Ggr. Hernach ist er wieder gefallen. Im J. 1773 galt er 5 Thlr. 8 Ggr. Die letzten Jahre fehlen. Die Tabellen über Handel, Einfuhr und Ausfuhr haben eine solche Vollständigkeit, daß es zu weitläuftig seyn würde, auch nur die Ueberschriften der Columnen zu nennen. Der ganze reine Gewinn im J. 1798 ist hier zu 950,628 Thlr. berechnet.

S. 453 des H. Geh. R. von Heidebreck Aufsatz über den Stettinschen Handel. Der Hafen leidet immer mehr von der Versandung. Man leugnet nicht, daß der Ruf der Stettiner Schiffer nicht der beste ist, und daß deswegen gar viel für Assecuranz bezahlt werden müsse. Man wünscht eine strengere Bestrafung derer, welche die Assecuranz betriegen. Stettin soll mehr Weine, als alle andere Preussische Seehäfen zusammen nehmen. Im Durchschnitte sollen sie dort $1\frac{1}{2}$ Jahre auf dem Lager bleiben. Den Russischen Handel nach Teutschland soll Stettin mit Lübeck

zur

zur Hälfte haben. Der grosse Holzhandel nimt ab. — Wer über Handelspolizey und ihre Fehler Betrachtung anstellen will, kann hier Anlaß finden.

Der Schluß dieses Bandes giebt Bericht von den Vorpommerschen adlichen Gütern, dergleichen von den Hinterpommerschen im nächsten Bande versprochen werden. Die Grösse eines jeden Guts, der Kaufpreis und Werth. Man sieht wohl, daß dem Verf. der Gebrauch der Hypothekenbücher erlaubt worden, deren Einsicht sonst, nach der Hypothekenordnung, untersagt ist. Von den meisten Gütern lieset man hier die neuere Geschichte, wo denn mancherley Merkwürdigkeiten vorkommen. Solten wohl viele Länder seyn, wo die Landstände so eine Bekantmachung erlauben würden? Der Verf. ist von den Landständen sogar noch durch ein grosmüthiges und ansehnliches Geschenk zur Fortsetzung ermuntert worden, wie er in der Vorrede mit Danke rühmt.

XIV.

XIV.

Kleine mineralogische Schriften von J. C. W. Voigt. Zweyter Theil. Weimar 1800. 228 Seiten in 8.

Der erste Theil ist im vorigen Bande der Bibliothek S. 548 angezeigt worden. In diesem machen die Bemerkungen über Gebürge den Anfang, welche der Prof. J. H. Autenrieth zu Tübingen, auf einer Reise durch das mitlere Teutschland und einen Theil des nördlichen Amerika, gemacht hat. Ein Auszug ist nicht wohl möglich, aber eine Stelle will ich abschreiben. S. 50. "Die Erde muß ebener werden, das Was„ser muß zuletzt überall über den unzusam„menhängenden schweren Sand- und Erd„schlamm stehen, und das gegenwärtige Reich „der Organisation muß zu Grunde gehn, „wie schon eine Vorwelt von Thieren und „Pflanzen untergieng, bis vielleicht von „neuem der Ocean seinen Grund erweicht, „Zusammenhang ihm ertheilt und eine neue „Erde sich aufwirft, deren vernünftige Be„wohner vielleicht einst den Schädel eines „versunkenen Matrosen eben so aufmerksam „betrachten werden, wie wir die fossilen

„Kno-

„Knochen, die Ueberreſte jener Thierart be„wundern, die den Uebergang vom Orang „Utang zum wirklichen Menſchen gebildet zu „haben ſcheint".

In dem folgenden Aufſatze hat der Herausgeber den Unterſchied der Stein- und Braunkohlen noch genauer, als ſchon im erſten Theile geſchehn iſt, beſtimmet. Leztere gehören zu dem bituminöſen Holze, und kommen, nach des V. Verſicherung, nicht zugleich mit Steinkohlen vor, auch gehen beyde Arten nicht in einander über. Er hat auf alle Verſchiedenheiten beyder Arten geachtet, jede einzeln beſchrieben, auch manche neue Namen gemacht. Faſt alle hier genante Arten beſitze ich ſelbſt, zweifle aber, daß groſſer Nutzen bey ſolcher Vermehrung der Namen zu erwarten ſey. Des Verf. Rußkohle gleicht dem Ruſſe der Stubenöfen, und zerſtäubt bey einem geringen Drucke. Er hat ſie nur noch bey Stockheim im Bambergſchen gefunden. Lettenkohle heißt hier eine Steinkohle, welche nach dem Verbrennen einen röthlichen Letten in ganz dünnen Blättern übrig läßt. Auch hier S. 83 wird die Pichkohle, welche ſich durch ihren ſchwarzen Glanz und grosmuſcheligen Bruch kentlich macht, für eine Abänderung der Braunkohlen erklärt. Man fände

fände Stücke, welche zum Theil Holz, zum Theil Pichkohle wären. Aber da doch Pichkohle erhärteter Gagat ist, warum solte sich denn dieß Erdharz nicht so gut zwischen Steinkohlen, als Holzkohlen erhärten können? Allerdings gehört candle coal zu demjenigen Gagat, woraus ehemals die so genänten Steinkohlenknöpfe gemacht wurden. Der V. schreibt wohl nicht richtig cannel. Denn man sagt auch candlesticks, candle wood u. d. Die Glanzkohle am Meißner würde ich von der Pichkohle nicht unterscheiden. Unter Stangenkohlen verstehn die Engländer und Teutsche nicht einerley. S. 91 graue bituminöse Holzerde, welche sich augenblicklich am Lichte entzündet, wobey denn Erdharz abtröpfelt.

S. 106 Uebersicht des Hennebergschen Eisen-Bergbaues. S. 107 von einer besondern Steinkohlen Formation. S. 155 Versuche mit Stein- und Braunkohlen im Feuer. S. 122 mineralogische Reise ins Schwarzburg-Rudolstädtische vom Herausgeber, um Steinkohlen aufzusuchen. Gelegentlich von dem Goldsande der Schwarza und von dem ehemaligen Goldbergwerke des H. von Damnitz. Ein Sand und Sandstein, welcher zum Porzellan gebraucht wird. Angenehm ist die S. 150 beygebrachte Ge-

 schichs

schichte der Rudolstädter Porzellanmanufactur, die einer namens Macheleidt, der noch lebt, veranlasset hat, so wie alle übrigen in der Nachbarschaft entstandenen Hütten. Schade ist es, daß kein Jahr genant ist.

S. 225 wird gemeldet, daß die Preussische Bernsteingräberey nicht mehr viel eintrage, und deswegen nicht mehr mit dem anfänglichen Eifer betrieben werde. Der gegrabene Bernstein ist viel härter und viel schöner von Farbe, als der aus der See, aber er ist in grossen Stücken so spröde, daß er wie Glas zerspringt, so bald er an die Luft kömt. Aber so wie er denn einmal zersprungen ist, so pflegt er zu bleiben. Man hat ein Stück von sieben Pfund gefunden. In dem gegrabenen sollen nie Insekten vorkommen. — Den fortgesetzten Auszug aus Macartneys Reisebeschreibung und die Vertheidigung wider einen Recensenten lasse ich hier unberührt.

XV.

Samlung einiger Aufsätze historischen, antiquarischen, mineralogischen und ähnlichen Inhalts, von A. F. Grafen von Veltheim, Erb- und Gerichtsherrn auf Harbke u. s. w. Helmstedt 1800. 2 Theile in 8. von 268 u. 291 Seiten.

Diese Aufsätze sind entweder schon einzeln, oder in andern Schriften gedruckt worden; aber sehr gut ist es, daß man sie nun vereinigt haben kan. Sie empfehlen sich durch die Wichtigkeit und Mannigfaltigkeit der Gegenstände, und durch die in allen herschende gründliche Gelehrsamkeit ungemein, und dennoch hielt es schwer, die einzelnen Abdrücke zusammen zu bringen. Alle sind auch von neuem durchgesehn und ausgebessert worden. Manche sind bereits in dieser Bibliothek angezeigt worden; deswegen jetzt die Anzeige nur kurz seyn darf.

Den Anfang macht der bekante Aufsatz über das Feuersetzen der Alten und über Hannibals Methode die Alpen zu sprengen.

Die ganze Kunst bestand in dem, was noch jetzt im Rammelsberge geschieht, wo es das Feuersetzen und die Gewinnung mit Schlägel und Eisen genant wird. Diejenigen, welche diese Arbrit nicht gekant haben, haben die ältesten hier beygebrachten Nachrichten von Schiespulver erklärt, und daher kömt die irrige Behauptung, daß dieses schon im 12. Jahrhunderte auf dem Rammelsberge gebräuchlich gewesen sey. Hiernach muß auch dasjenige ausgebessert werden, was ich, ohne die Quellen der alten Behauptung zu kennen, in Anleitung zur Technologie S. 522 geschrieben habe. Hannibal brauchte eben dieses Mittel die Felsen zu sprengen. Er lies die erhitzten Wände hernach begiessen, wodurch allerdings die Würkung noch vermehrt ward; aber stat des Essigs hätte er immer nur Wässer nehmen mögen. Inzwischen in den alten Zeiten, als man die Säuren und ihre Würkungen noch nicht genug kante, scheint man deswegen so viel von Essig erwartet zu haben, weil man bemerkte, daß er fähig war, Kalksteine aufzulösen. Ueberhaupt erhält hier die Geschichte des Schiespulvers manche Aufklärung, und Liebhabern dieser Untersuchung rathe ich an, die lehrreichen Aufsätze des Hrn: Grams und Temlers, in den historischen Abhandlungen der Gesel-

sellschaft in Kopenhagen Th. I. S. 1 und S. 163 zu vergleichen.

S. 35 über die Bildung des Basalts. S. Biblioth. XV. S. 266 und XVI. S. 51. Der folgende Aufsatz S. 103: über den Mann mit der eisernen Maske gehört freylich nicht für diese Bibliothek; aber er enthält so viel merkwürdiges, daß ihn gewiß jeder mit Vergnügen lesen wird. S. 147 der lehrreiche Aufsatz über einige Mängel teutscher Eisenhütten, dessen schon Biblioth. XX. S. 233 gedacht ist. Praktiker müssen ihn ganz lesen und beherzigen. S. 162 wird die Eisengießerey des Hrn. Grafen von Einsiedel zu Müggenburg in Sachsen gedacht, wo nichts als Rasensteine verschmolzen werden, und doch sehr gutes Stabeisen gemacht wird. S. 163 von den gegossenen Ketten. S. 165 die neue englische Weise, das Stabeisen nicht durch Frisch- und Stabhammer, sondern blos durch Walzwerke zu Stabeisen auszuschmieden. S. 175 über die Barberini- jetzt Portland-Vase; betrift eigentlich die Erklärung des Bildwerks, hat aber doch auch einige Bemerkungen über die Verfertigung. Inzwischen hätte ich hier gern gelesen, wie der H. Verf. den Aufsatz der Glasmasse, worin die Zeichnungen enthalten

ten sind, erklären würde. Es gehört dahin, was noch 2 S. 49 darüber beygebracht ist.

Der Aufsatz 2 S. 1 über die Reformen in der Mineralogie enthält manche Wahrheiten, welche aber viele ungern lesen werden. Ausserdem findet man hier schätzbare Bemerkungen über manche Namen der Alten; z. B. über obsidianus, basaltes, carneolus, orphanus. Daß die Alten unsere Smaragde nicht gekant haben, wird auch hier S. 45 behauptet. Vor allen aber verdient beachtet zu werden, was S. 50 über die Onyxe und Sardonyxe der Alten gesagt ist; sicherlich sind viele nicht die Steinarten, welchen wir jetzt diese Namen geben; vielmehr verstanden die alten Künstler weisse Glaslagen auf eine dunkle Unterlage zu setzen, und beyde auf das genaueste zusammen zu schmelzen. Noch hat man nirgend jene Steinarten von solcher Grösse, Schönheit, und von so vielfarbigen Lagen gefunden, welche den Kunstwerken der Alten verglichen werden könten.

S. 63 über Memnons Bildsäule, nebst Erklärung zweyer Inschriften derselben von H. Abt Port.. S. 119 ist bewiesen worden, daß der Smaragd des Nero ein hohl ge-

geschliffener Beryll gewesen ist, den er als Myops gebraucht hat, um in der Ferne die Fechter erkennen zu können. S. 135 daß schon die Alten Diamant und Schmirgel zum Graben und Schneiden der Steine gebraucht haben. Gelegentlich sind hier einige bisher misverstandene Stellen des Plinius sehr glücklich erklärt worden. Ueber die Toreutic der Alten, welche in der feinen Ausarbeitung der gegossenen oder im Ganzen schon vorgearbeiteten Stücken bestand. S. 167 daß Pantarbas, der Stein des Ctesias, der Hydrophan oder oculus mundi der neuern gewesen sey. Der bekante Aufsatz S. 203 über die Onyxgebürge des Ctesias enthält manche feine Bemerkungen über den Handel der Alten nach Ostindien. Der letzte Aufsatz giebt eine Vermuthung über die goldgrabenden Ameisen und Greifen der Alten. Die Briefe über die Aufruhr-Prediger und Sprach-Umwälzer; so wie das Bedenken über die Frucht-Sperre in den Preussischen Staaten von 1795 lasse ich hier unberührt.

XVI.

Handbuch der grundsätzlichen Forstwirthschaft im Staate mit Hinsicht auf die Landökonomie und Wildbahn. Erster Theil. Altenburg 1800. 272 Seiten in 4. Zweiter Theil mit einem Kupfer. 129 Seiten.

Der Verf. hat sich zwar hier nirgend genannt, ist aber eben derjenige, dessen Cameralische Grundsätze der praktischen Forstwissenschaft im neunten Bande der Biblioth. Seite 366 angezeigt sind. Er meldet hier die Ursache, warum er die Fortsetzung schuldig geblieben ist. Wer jene Grundsätze gelesen hat, der wird auch in diesem Handbuche eine Menge wichtiger und gründlicher Lehren erwarten. Ich glaube auch versichern zu können, daß es unter den lehrreichsten Schriften, welche wir seit vielen Jahren über das Forstwesen erhalten haben, einen vorzüglichen Platz verdient.

Der Verf. hat manche Ungewisheit und Schwierigkeit und viele Lücken in der Forstwissenschaft, welche die meisten Schriftsteller gar nicht einmal merken lassen, welche aber denen, welche zur Praxis fortgehen, grosse Schwierigkeiten verursachen, gerüget, hat ihre Wichtigkeit vorgestellet, auch angegeben, wie, nach seiner Meynung, geholfen werden könne. Besonders hat er gezeigt, wie wenig, bey den bisher gebräuchlichen Einrichtungen, die Betrügereyen und Unterschleife bemerkt und vermieden werden können; wie groß bey der jetzigen Wirthschaft die Gefahr des Holzmangels für die Nachkommenschaft bleibt, und wie wenig die den Forstbedienten ertheilten Instructionen und die gewöhnlichen Anschläge der Waldungen nutzen können.

Vermuthlich wird die Freymüthigkeit, womit er zu algemein über seine Vorgänger urtheilet, manche beleidigen, und diesen das Gute, was sie hier finden könten, verleiden. Aber noch mehr muß man beklagen, daß die Schreibart des Verfassers so schwerfällig und undeutlich ist, daß man viele Perioden oft lesen muß, und dennoch ungewiß bleibt, ob man den Sinn dieses Docenten errathen hat. Ein System der Forstwissenschaft hat er freylich nicht liefern

wollen, aber dennoch hätte die Ordnung des Vortrags besser seyn sollen. Wegen dieser Mängel, welche der V. Seite 267 entschuldigt, wird mir schwerlich ein Auszug gerathen, der mir selbst Genüge leisten wird.

In der Einleitung behauptet der V. man habe bis jetzt dreyerley Forstdispositions-Methoden. Die erste nennet er die geometrische Disposition, da man nämlich die Morgen Zahl des Waldes mit der Zahl der Jahre, welche die Bäume erhalten sollen, dividirt, und den Quotienten für das jährliche Abtreibmaaß annimt. Die beyden andern Arten will ich mit den eigenen Worten des Verf. angeben. Die zweyte, welche er die cubische Disposition nennet, besteht, sagt er, "darinn, daß nach Maasgabe zuvörderst angestelleter Proben untersucht wird, wie viel auf einem Acker, vom Distrikt mit bestimtem Alter in mitlern Bestand und Boden-Güte abgemessen, die vorgefundenen Stämme nach dem Diametral- oder Spann-Maaß aufgenommen, sodann auf Klaftern oder in andere kubische Maaße eingezählt, und aufgearbeitet, gegeben, und daß von dieser Befundenheit der Ansatz festgesetzt wird, wie viel jährlich in der Art an Stämmen weggeschlagen

"wer-

„werden sollen“. Endlich die dritte Art, welche er die arithmetische Disposition nennet, bestehet, sagt er, darin, “daß „nach geschehener Abmessung eines im be„stimten Alter stehenden Ackers von mitlern „Bestand, die gefundenen Bäume nach dem „Diametral- oder Spannen-Maaß gemes„sen, gezählet und nach ihren verschiedenen „Durchmessern oder Peripherien denselben „eigene Benennungen, als: Bretholz, „Hausbäume, Stubenholz, Ziegel-, Schin„del-, Strohsparren und Röhrholz, oder „als Spann-Klassen, von vier-, drey-, „zwey- und einspännigen Stämmen gege„ben, und in Verhältniß der gefundenen „Anzahl diejenigen der jährlichen Abgaben „vom Ganzen festgesetzt wird“.

Die erste Einrichtung, welche wohl gewiß von allen die älteste ist, und welche auch wohl bis jetzt von den meisten Lehrern der Forstwissenschaft als die beste angenommen ist, erklärt auch der Verf. für die einzige, welche angenommen werden müsse, oder, wie er gleich hernach sagt, für die gemeinnützige, welche auf alle Holzarten anwendbar sey. Aber wegen des Beweises verweiset er die Leser auf die im andern Theile folgende Instruction für einen Forst- und Jagdbedienten. Schade ist es doch,

daß

daß er den Beweis nicht besonders geführt hat. Bekantlich leiden alle drey sogenante Dispositionen mancherley Abänderungen, und eine genaue Beurtheilung derselben würde von einem solchen Schriftsteller gewiß lehrreich gewesen seyn.

Nun folgt S. 12 ein Aufsatz über die Ursachen des Holzmangels. Weil über diesen Gegenstand bereits so viel geschrieben ist, daß kaum noch etwas neues möglich zu seyn scheint, so möchte mancher vielleicht veranlasset werden, diesen Abschnitt zu überschlagen. Aber er verdient gelesen zu werden; denn man stößt hier auf vielerley Betrachtungen oder Anmerkungen, welche so noch nicht oft vorgetragen sind. Zuerst tadelt der V. mit allem Recht die geringen Besoldungen, welche den Forstbedienten deswegen ertheilt worden sind, weil sie, wie der V. sagt, im Genuße unerlaubter Anmaßungen nicht kontrollirt und von solchen nicht abgehalten werden konten. S. 17 ein Entwurf zu den Besoldungen, nach des Verf. Grundsätzen. Gelegentlich ist S. 23 eine Berechnung eingeschaltet worden, wie groß der Wildstand seyn müsse, wenn jährlich eine bestimte Menge Wild geliefert werden soll, auch wie groß dazu die Waldung

seyn

seyn müsse, wenn die Nachbaren nicht über Wildschäden klagen sollen.

§. 31 wie ein Jägerpursche zu einem tüchtigen Forstbedienten gezogen werden soll. Denselbigen dazu angegebenen Plan hält der Verf. gut genug auch für die künftigen Chefs beym Forstwesen. Gern überschlage ich das unrichtige Urtheil über den wissenschaftlichen Unterricht und die dabey nöthige Erlernung der Hülfswissenschaften, deren Unentbehrlichkeit zur gründlichen Kentniß der ganzen Forstwissenschaft, noch kaum einige alte Praktiker verleugnen mögen. Wer darauf in dem vom Verf. angegebenen Tone antworten wolte, könte ihm das ignoti nulla cupido entgegensetzen, und sein Urtheil, als die Meynung eines incompetenten Richters, verwerfen.

Freylich dem gemeinen Jägerpurschen wird die wissenschaftliche Erlernung zu kostbar werden; der wird auch das nothdürftige erlernen, wenn er den gemeinen Weg geht, den ihm der V. vorschreibt. Aber der, welcher die obern Bedienungen beym Forstwesen bekleiden, und die Direction desselben mit gutem Gewissen führen will, der muß jene übersehn können, und der Ehre gewesen seyn, außerdem, was viele Bauer-

jun-

jungen, welche kaum schreiben können, erlernen, viele Theile der Mathematik, die Naturlehre, Botanik, Mineralogie, und noch mehre Wissenschaften, studirt zu haben, wenn er, zumal als Mitglied der Kammer, über die Rechte der Regenten und Unterthanen und über das Beste des Staats urtheilen will, und diese Wissenschaften möchten denn doch wohl da, wohin der V. alle seine Lehrlinge, ohne Unterschied, verweiset, nicht zu erlernen seyn. Der Vorwurf, daß die systematischen Lehrer der Forstwissenschaft, die der V. Docenten nennet, noch nicht diejenige Forstbewirthschaftsmethode, welche er für die beste hält, gefunden haben, trift ja auch seine Praktiker, von welchen man dieses wenigstens mit gleichem Rechte hätte erwarten können. Der V. sagt S. 3: es sey der erste, welcher eine Anweisung zur Behandlung aller Holzgattungen, von Seiten ihrer Pfleger nach beweislichen Grundsätzen, liefere. Vergebens habe er solche in den neuern Schriften über die Forstwissenschaft gesucht; aber von der Hälfte dieser Schriften sind Praktiker Verfasser, denen man es bald anmerkt, daß sie keine wissenschaftliche Kentniß ihres Gewerbes haben. Wie, wenn nun die Docenten das Gute, was hier der Verf. als schriftlicher Docent an-

angebothen hat, heraussuchen, und in einer noch verständlichern Methode, als von ihm geschehn ist, mündlich vortragen werden, wird er denn alsdann auch noch so verächtlich über ihre Bemühung zu urtheilen wagen? Wenn nur geschickte Praktiker ihre Erfahrungen und Bemerkungen verständlich bekant machen wollen; die besten Docenten werden sie gewiß zu finden und zu nutzen wissen. Inzwischen möchte ich auch nicht es übernehmen, alle die sich zu Docenten aufwerfen, wider die ihnen hier gemachten gehässigen Vorwürfe zu rechtfertigen; so wenig als der Verf. die groben Fehler der gemeinen Praktiker verleugnen kan. Zu dem hat er das, was er vielleicht den Kurzsichtigen durch die unrichtige Schätzung der wissenschaftlichen Erlernung der Forstwissenschaft schaden mag, durch das viele Gute, was sein Buch enthält, reichlich ersetzt. Schwerlich kan jemand es redlicher mit der Vorsorge für die Waldungen meinen, als der V. Er hat mit größter Anstrengung die vieljährige Gelegenheit genutzet, die Mängel und Fehler beym Forstwesen zu entdecken, und er hat solche mit der größten Freymüthigkeit angezeigt. Dafür verdient er Dank, wenn auch seine Vorschläge nicht alle thunlich seyn, und nicht so viel leisten möchten, als er davon erwartet.

Die

Die schrecklichen Folgen von dem zunehmenden Holzmangel können nicht nachdrücklicher vorgestellet werden, als der V. gethan hat. Abnahme aller Gewerbe, Verarmung, Noth, Jammer, Unordnung und endlich Auswanderungen scheinen ganz unvermeidlich zu seyn, und so findet man hier mächtige Einwürfe wider die Behauptung unkundiger Politiker, daß man beständig die Volkmenge zu mehren suchen müsse. Aber der Staat, welcher mehr Einwohner wünscht, muß auch die Zahl der Gewerbe vermehren, und dieß ist ohne Feurung unmöglich. — Glückliches England! welches einen unerschöpflichen Vorrath an Steinkohlen hat, und diese leicht durchs ganze Land versenden kan. Endlich werden alle Staaten daher die Waaren verschreiben müssen, welche ohne Feurung nicht verfertigt werden können. Aber woher Geld zur Bezahlung derselben! Wahrhaftig traurige Aussicht in die Zukunft!

Die Unzulänglichkeit aller Holztaxationen ist in dem Abschnitte S. 69 zur völligen Ueberzeugung erwiesen worden. Da findet man auch die Ursachen, welche die Taxation, wo nicht unmöglich, doch wenigstens äußerst schwer machen. Inzwischen hat sich der ehrwürdige Verfasser alle Mühe gegeben,

geben, sie möglich zu machen. Fast möchte ich über seinen Versuch sagen, was Profess. Hollmann dem Compendio theologiae dogmaticae des sel. Heilmanns vorgeschrieben hat: aut sic, aut nunquam; sed vel sic utinam. Es ist nicht möglich, die von ihm vorgeschlagene Methode kurz anzuzeigen; aber sicherlich verdient sie die Beurtheilung der verständigsten Praktiker. Diese mögen versuchen, ob sie solche kürzer, verständlicher und richtiger machen können. Sehr treffend ist die Vergleichung eines jungen Nadelwaldes mit jungen Schweinen, nämlich in Absicht des Preises im Ankaufe. Der V. hörte diese von einem Holzhauer, welcher ihm noch viel mehr Lehrreiches gesagt hat, als Forstbediente darüber sagen möchten. Man lese die Aussage S. 72.

Die Behauptung, daß der Boden, als Acker, auch bey geringer Fruchtbarkeit mehr Vortheil abwerfe, als wenn er mit Holz bewachsen sey, bestreitet der V. mit wichtigen Gründen, und erinnert dabey ganz richtig, daß da, wo jener Glaube gelte, das Verboth, Waldungen auszuroden, wenig nutzen werde. Der Besitzer wird glauben, man schmälere ihm die Nutzung seines Eigenthums, und er wird leicht Gelegenheit finden, eine Ausnahme von dem Verbothe zu bewirken. S. 21, daß es vortheilhaft sey,

die Hölzungen einzelner Besitzer in einen Forst zusammen zu ziehen, und solchen nach den Regeln der Forstwissenschaft benutzen zu lassen. Jeder Interessent erhielte alsdann von dem jährlichen Ertrage des Waldes einen Antheil, nach dem Verhältniß seines Beytrags zu dem gemeinschaftlichen Wald. Man findet hier diese Einrichtung, welche schon, seit geraumer Zeit, im Nassauischen beliebt worden, volständig vorgestellet. Zu den unleugbaren Vortheilen ist hier auch der Umstand gerechnet worden, daß jeder Inhaber einer solchen Actie, leicht auf selbige Geld anleihen könne. Auf gleiche Weise könten Länder zusammen gezogen, und, auf gemeinschaftliche Kosten der Interessenten, mit Holz bebauet werden. Bey dieser Gelegenheit sind viele praktische Regeln, welche bey der Aussaat zu beobachten sind, eingeschaltet worden. So tadelt der V. mit wichtigen Gründen, die mühsame, unnöthige und bedenkliche Reinigung der Saamen von ihren Flügeln; die Samen solten mit den Flügeln gesäet werden. S. 241 Bestimmung der Menge des Samens zur Besäung eines Ackers.

Der andere Theil enthält Belege zum ersten. Unter diesen ist das wichtigste Stück der Entwurf zu einer Instruction für einen

Forst-

Forst- und Jagd-Bedienten, worin denn alle Vorschläge des V. vereinigt, und im Zusammenhange vorkommen. In den Anmerkungen sind auch noch viele wichtige Erläuterungen beygebracht worden. Ferner Formulare zu allerley Tabellen. S. 14 Abbildung eines sogenanten Zieferhammers, um die abgetriebenen Nadelstämme mit Zahlen zu bezeichnen. Er kostet mit den dazu nöthigen Ziefern 35 Thaler. Da wo in der Instruction von der Jagd die Rede ist, findet man eine Verfügung wider das grausame Unglück, welches tolle Hunde anrichten können, worauf leyder! noch in vielen Ländern zu wenig geachtet wird. Tafeln zur Berechnung des kubischen Inhalts der Bäume und zur Bestimmung ihres Werths, wo, wider die Richtigkeit der, 1790 von Krügern herausgegebenen ähnlichen Tabellen, Zweifel gemacht sind. Eine besondere Beachtung verdient auch S. 74 der Entwurf zu Strafgesetzen wider Forstfrevel. Da sind denn auch die Nachtheile bemerklich gemacht, welche der Verbrauch der Peitschenstiele, der Quirle u. d. verursachen. Unerwartet ist S. 113 der angehenkte Auszug aus der Verordnung für die Armenanstalt im Fürstenthum Altenburg.

XVII.

Cüviers elementarischer Entwurf der Naturgeschichte der Thiere. Aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen versehn von C. R. W. Wiedemann, Professor am anatomisch-chirurgischen Collegium zu Braunschweig. Berlin 1800. 2 Bände in 8; der erste von 606, der andere von 340 Seiten.

Die Urschrift habe ich noch nicht gesehn. Der V. ist wegen seiner Verdienste um die algemeine Anatomie (anatom. comparata) rühmlich bekant, und vielleicht besteht auch der größte Werth dieses Buchs in den Bemerkungen, welche die Vergleichung der Thiere nach ihrem innern Baue betreffen. Es soll zum Unterrichte der Vorlesungen dienen; enthält also nicht alle Gattungen, noch weniger alle Arten derselben. Wie billig ist fast überall auf das linneische System Rücksicht genommen worden. Am weitesten hat sich der V. davon in der Abtheilung der Säugthiere entfernt. Das beste dabey ist,

ist; daß er versichert, er habe da, wo es von andern in Angabe der Zähne und anderer Kenzeichen abweicht, selbst mit der Natur verglichen, und man könne sich darauf verlassen. Die Ornithologie, welche der V. selbst für den schwächesten Theil seines Buchs erkennet, ist fast ganz linneisch; nur bey den Unterabtheilungen der Gattungen ist Büffon gebraucht worden. Den Theil von den Amphibien und Fischen hat Lacepede durchgesehn und gebilligt. In der Entomologie ist, so gut es hat gehen wollen, Linne mit Fabricius vereinigt worden, und letzterer hat dem V. neue Gattungen angegeben. Bey den Korallen hat Lamarque geholfen. Die Einleitung, welche mehr für die Lehrer, als Lehrlinge geschrieben ist, enthält schätzbare Betrachtungen, und das ganze Buch verdiente wohl eine Uebersetzung, obgleich ich gestehe, daß die Uebersicht des Ganzen für Lehrlinge mehr hätte erleichtert seyn sollen. Die Anmerkungen des Uebersetzers sind nicht zahlreich; mehre sind von H. Illiger, welcher die Entomologie übersetzt hat. Zur Erklärung der Kenzeichen und mancher Kunstwörter dienen 14 Kupfertafeln, die Octavblätter sind, deren Zeichnungen aber zum Theil gar zu klein gerathen sind. Man bemerkt auch bey diesem Buche des Herrn Cuviers, daß die Franzosen sich jetzt mehr als sonst um

die Arbeiten der Ausländer, welche nicht französisch geschrieben haben, bekümmern.

Am ausführlichsten ist die vorgesetzte Naturgeschichte des Menschen, wo doch der Uebersetzer manches zu berichtigen gefunden hat. S. 105 Vergleichung des Menschen mit den übrigen Thieren, und algemeine Begriffe von den Säugethieren. S. 118 vierhändige Säugethiere. S. 135 reissende Thiere, Ferae. S. 184 Nagethiere, ohne Eckzähne. S. 212 die ohne Schneidezähne. S. 220 Säugethiere ohne untere Schneide- und Eckzähne, und deren obere Schneidezähne lange Hauer bilden. Nemlich der V. hält die langen Zähne des Elephanten für Schneidezähne, welches H. W. mit Recht misbilligt. S. 226 Säugethiere mit Hufen, welche deren mehr als zwey haben. S. 235 wiederkäuende Thiere. S. 258 einhufige Thiere. S. 262 säugende Amphibien, und zuletzt S. 268 die Walfische.

S. 277 die Vögel. S. 453 Amphibia Linnei. S. 491 Fische. II. S. 1 die Mollusken. Diese sind Kopffüßler, Bauchfüßler, deren einige nackend, andere Schalthiere sind. Dann folgen S. 73 kopflose Weichthiere, meistens zweyschalige.

Von

Von S. 117 bis 497 Insecten, mit denen der V. die darauf folgenden Würmer: Aphroditae, Terebellae, Serpulae, Nereides, Taeniae und andere verbindet. S. 523 die Pflanzenthiere. Zu diesen auch die Infusionsthiere. Man könte, sagt der V., fast in Versuchung gerathen, zu glauben, daß mehre der mikroskopischen Thierchen blos aus der Zersetzung der zu den Aufgüssen angewandten Substanzen entstehn. — Ein gutes Register erleichtert das Nachschlagen, und war auch um desto nöthiger, da keine Tabelle über die Eintheilung gegeben ist.

XVIII.

Catalogus bibliothecae historico-naturalis *Josephi Banks*. Auctore *Dryander*. Tomus V. Supplementum et index auctorum. Londini. 1800. 531 Seiten in 8.

Dieser Band endigt ein Werk, welches die Litteratur aller Theile der Naturgeschichte ungemein erleichtert. Er enthält viele Zusätze und einige Verbesserungen aller Bände, so daß es allemal der

daß er den Beweis nicht besonders geführt hat. Bekantlich leiden alle drey sogenante Dispositionen mancherley Abänderungen, und eine genaue Beurtheilung derselben würde von einem solchen Schriftsteller gewiß lehrreich gewesen seyn.

Nun folgt S. 12 ein Aufsatz über die Ursachen des Holzmangels. Weil über diesen Gegenstand bereits so viel geschrieben ist, daß kaum noch etwas neues möglich zu seyn scheint, so möchte mancher vielleicht veranlasset werden, diesen Abschnitt zu überschlagen. Aber er verdient gelesen zu werden; denn man stößt hier auf vielerley Betrachtungen oder Anmerkungen, welche so noch nicht oft vorgetragen sind. Zuerst tadelt der V. mit allem Recht die geringen Besoldungen, welche den Forstbedienten deswegen ertheilt worden sind, weil sie, wie der V. sagt, im Genuße unerlaubter Anmaßungen nicht kontrolirt und von solchen nicht abgehalten werden konten. S. 17 ein Entwurf zu den Besoldungen, nach des Verf. Grundsätzen. Gelegentlich ist S. 23 eine Berechnung eingeschaltet worden, wie groß der Wildstand seyn müsse, wenn jährlich eine bestimte Menge Wild geliefert werden soll, auch wie groß dazu die Waldung

seyn

seyn müsse, wenn die Nachbaren nicht über Wildschäden klagen sollen.

§. 31 wie ein Jägerpursche zu einem tüchtigen Forstbedienten gezogen werden soll. Denselbigen dazu angegebenen Plan hält der Verf. gut genug auch für die künftigen Chefs beym Forstwesen. Gern überschlage ich das unrichtige Urtheil über den wissenschaftlichen Unterricht und die dabey nöthige Erlernung der Hülfswissenschaften, deren Unentbehrlichkeit zur gründlichen Kenntniß der ganzen Forstwissenschaft, noch kaum einige alte Praktiker verleugnen mögen. Wer darauf in dem vom Verf. angegebenen Tone antworten wolte, könte ihm das ignoti nulla cupido entgegensetzen, und sein Urtheil, als die Meynung eines incompetenten Richters, verwerfen.

Freylich dem gemeinen Jägerpurschen wird die wissenschaftliche Erlernung zu kostbar werden; der wird auch das nothdürftige erlernen, wenn er den gemeinen Weg geht, den ihm der V. vorschreibt. Aber der, welcher die obern Bedienungen beym Forstwesen bekleiden, und die Direction desselben mit gutem Gewissen führen will, der muß jene übersehn können, und der Ehre gewesen seyn, außerdem, was viele Bauer-

jun-

jungen, welche kaum schreiben können, erlernen, viele Theile der Mathematik, die Naturlehre, Botanik, Mineralogie, und noch mehre Wissenschaften, studirt zu haben, wenn er, zumal als Mitglied der Kammer, über die Rechte der Regenten und Unterthanen und über das Beste des Staats urtheilen will, und diese Wissenschaften möchten denn doch wohl da, wohin der V. alle seine Lehrlinge, ohne Unterschied, verweiset, nicht zu erlernen seyn. Der Vorwurf, daß die systematischen Lehrer der Forstwissenschaft, die der V. Docenten nennet, noch nicht diejenige Forstbewirthschaftsmethode, welche er für die beste hält, gefunden haben, trift ja auch seine Praktiker, von welchen man dieses wenigstens mit gleichem Rechte hätte erwarten können. Der V. sagt S. 3: er sey der erste, welcher eine Anweisung zur Behandlung aller Holzgattungen, von Seiten ihrer Pfleger nach beweislichen Grundsätzen, liefere. Vergebens habe er solche in den neuern Schriften über die Forstwissenschaft gesucht; aber von der Hälfte dieser Schriften sind Praktiker Verfasser, denen man es bald anmerkt, daß sie keine wissenschaftliche Kentniß ihres Gewerbes haben. Wie, wenn nun die Docenten das Gute, was hier der Verf. als schriftlicher Docent

aus

angebothen hat, heraussuchen, und in einer noch verständlichern Methode, als von ihm geschehn ist, mündlich vortragen werden, wird er denn alsdann auch noch so verächtlich über ihre Bemühung zu urtheilen wagen? Wenn nur geschickte Praktiker ihre Erfahrungen und Bemerkungen verständlich bekant machen wollen; die besten Docenten werden sie gewiß zu finden und zu nützen wissen. Inzwischen möchte ich auch nicht es übernehmen, alle die sich zu Docenten aufwerfen, wider die ihnen hier gemachten gehässigen Vorwürfe zu rechtfertigen; so wenig als der Verf. die groben Fehler der gemeinen Praktiker verleugnen kan. Zu dem hat er das, was er vielleicht den Kurzsichtigen durch die unrichtige Schätzung der wissenschaftlichen Erlernung der Forstwissenschaft schaden mag, durch das viele Gute, was sein Buch enthält, reichlich ersetzt. Schwerlich kan jemand es redlicher mit der Vorsorge für die Waldungen meinen, als der V. Er hat mit größter Anstrengung die vieljährige Gelegenheit genutzet, die Mängel und Fehler beym Forstwesen zu entdecken, und er hat solche mit der größten Freymüthigkeit angezeigt. Dafür verdient er Dank, wenn auch seine Vorschläge nicht alle thunlich seyn, und nicht so viel leisten möchten, als er davon erwartet.

Die

Die schrecklichen Folgen von dem zunehmenden Holzmangel können nicht nachdrücklicher vorgestellet werden, als der V. gethan hat. Abnahme aller Gewerbe, Verarmung, Noth, Jammer, Unordnung und endlich Auswanderungen scheinen ganz unvermeidlich zu seyn, und so findet man hier mächtige Einwürfe wider die Behauptung unkundiger Politiker, daß man beständig die Volksmenge zu mehren suchen müsse. Aber der Staat, welcher mehr Einwohner wünscht, muß auch die Zahl der Gewerbe vermehren, und dieß ist ohne Feurung unmöglich. — Glückliches England! welches einen unerschöpflichen Vorrath an Steinkohlen hat, und diese leicht durchs ganze Land versenden kan. Endlich werden alle Staaten dahin die Waaren verschreiben müssen, welche ohne Feurung nicht verfertigt werden können. Aber woher Geld zur Bezahlung derselben! Wahrhaftig traurige Aussicht in die Zukunft!

Die Unzulänglichkeit aller Holztaxationen ist in dem Abschnitte S. 69 zur völligen Ueberzeugung erwiesen worden. Da findet man auch die Ursachen, welche die Taxation, wo nicht unmöglich, doch wenigstens äußerst schwer machen. Inzwischen hat sich der ehrwürdige Verfasser alle Mühe gegeben,

geben, sie möglich zu machen. Fast möchte ich über seinen Versuch sagen, was Professt. Hollmann dem Compendio theologiae dogmaticae des sel. Heilmanns vorgeschrieben hat: aut sic, aut nunquam; sed vel sic inquam. Es ist nicht möglich, die von ihm vorgeschlagene Methode kurz anzuzeigen; aber sicherlich verdient sie die Beurtheilung der verständigsten Praktiker. Diese mögen versuchen, ob sie solche kürzer, verständlicher und richtiger machen können. Sehr treffend ist die Vergleichung eines jungen Nadelwaldes mit jungen Schweinen, nämlich in Absicht des Preises im Ankaufe. Der V. hörte diese von einem Holzhauer, welcher ihm noch viel mehr lehrreiches gesagt hat, als Forstbediente darüber sagen möchten. Man lese die Aussage S. 72.

Die Behauptung, daß der Boden, als Acker, auch bey geringer Fruchtbarkeit mehr Vortheil abwerfe, als wenn er mit Holz bewachsen sey, bestreitet der V. mit wichtigen Gründen, und erinnert dabey ganz richtig, daß da, wo jener Glaube gelte, das Verboth, Waldungen auszuroden, wenig nutzen werde. Der Besitzer wird glauben, man schmälere ihm die Nutzung seines Eigenthums, und er wird leicht Gelegenheit finden, eine Ausnahme von dem Verbothe zu bewirken. S. 213, daß es vortheilhaft sey,

XVI.

Handbuch der grundsätzlichen Forstwirthschaft im Staate mit Hinsicht auf die Landökonomie und Wildbahn. Erster Theil. Altenburg 1800. 272 Seiten in 4. Zweyter Theil mit einem Kupfer. 129 Seiten.

Der Verf. hat sich zwar hier nirgend genant, ist aber eben derjenige, dessen Cameralische Grundsätze der praktischen Forstwissenschaft im neunten Bande der Biblioth. Seite 366 angezeigt sind. Er meldet hier die Ursache, warum er die Fortsetzung schuldig geblieben ist. Wer jene Grundsätze gelesen hat, der wird auch in diesem Handbuche eine Menge wichtiger und gründlicher Lehren erwarten. Ich glaube auch versichern zu können, daß es unter den lehrreichsten Schriften, welche wir seit vielen Jahren über das Forstwesen erhalten haben, einen vorzüglichen Platz verdient.

Der

Der Verf. hat manche Ungewißheit und Schwierigkeit und viele Lücken in der Forstwissenschaft, welche die meisten Schriftsteller gar nicht einmal merken lassen, welche aber denen, welche zur Praxis fortgehen, grosse Schwierigkeiten verursachen, gerüget, hat ihre Wichtigkeit vorgestellet, auch angegeben, wie, nach seiner Meynung, geholfen werden könne. Besonders hat er gezeigt, wie wenig, bey den bisher gebräuchlichen Einrichtungen, die Betrügereyen und Unterschleife bemerkt und vermieden werden können; wie groß bey der jetzigen Wirthschaft die Gefahr des Holzmangels für die Nachkommenschaft bleibt, und wie wenig die den Forstbedienten ertheilten Instructionen und die gewöhnlichen Anschläge der Waldungen nutzen können.

Vermuthlich wird die Freymüthigkeit, womit er zu algemein über seine Vorgänger urtheilet, manche beleidigen, und diesen das Gute, was sie hier finden könten, verleiden. Aber noch mehr muß man beklagen, daß die Schreibart des Verfassers so schwerfällig und undeutlich ist, daß man viele Perioden oft lesen muß, und dennoch ungewiß bleibt, ob man den Sinn dieses Docenten errathen hat. Ein System der Forstwissenschaft hat er freylich nicht liefern

 wol-

wollen, aber dennoch hätte die Ordnung des Vortrags besser seyn sollen. Wegen dieser Mängel, welche der V. Seite 267 entschuldigt, wird mir schwerlich ein Auszug gerathen, der mir selbst Genüge leisten wird.

In der Einleitung behauptet der V. man habe bis jetzt dreyerley Forstdispositions-Methoden. Die erste nennet er die geometrische Disposition, da man nämlich die Morgen Zahl des Waldes mit der Zahl der Jahre, welche die Bäume erhalten sollen, dividirt, und den Quotienten für das jährliche Abtreibmaaß annimt. Die beyden andern Arten will ich mit den eigenen Worten des Verf. angeben. Die zweyte, welche er die cubische Disposition nennet, besteht, sagt er, "darinn, daß nach Maasgabe zuvörderst angestelleter Proben untersucht wird, wie viel auf einem Acker, vom Distrikt mit bestimtem Alter in mitlern Bestand und Boden-Güte abgemessen, die vorgefundenen Stämme nach dem Diametral- oder Spann-Maaß aufgenommen, sodann auf Klaftern oder in andere kubische Maaße eingezählt, und aufgearbeitet, gegeben, und daß von dieser Befundenheit der Ansatz festgesetzt wird, wie viel jährlich in der Art an Stämmen weggeschlagen

"wer-

„werden sollen". Endlich die dritte Art, welche er die arithmetische Disposition nennet, bestehet, sagt er, darin, "daß „nach geschehener Abmessung eines im be„stimten Alter stehenden Ackers von mitlern „Bestand, die gefundenen Bäume nach dem „Diametral- oder Spannen-Maaß gemes„sen, gezählet und nach ihren verschiedenen „Durchmessern oder Peripherien denselben „eigene Benennungen, als: Bretholz, „Hausbäume, Stubenholz, Ziegel-, Schin„del-, Strohsparren und Röhrholz, oder „als Spann-Klassen, von vier-, drey-, „zwey- und einspännigen Stämmen gege„ben, und in Verhältniß der gefundenen „Anzahl diejenigen der jährlichen Abgaben „vom Ganzen festgesetzt wird".

Die erste Einrichtung, welche wohl gewiß von allen die älteste ist, und welche auch wohl bis jetzt von den meisten Lehrern der Forstwissenschaft als die beste angenommen ist, erklärt auch der Verf. für die einzige, welche angenommen werden müsse, oder, wie er gleich hernach sagt, für die gemeinnützige, welche auf alle Holzarten anwendbar sey. Aber wegen des Beweises verweiset er die Leser auf die im andern Theile folgende Instruction für einen Forst- und Jagdbedienten. Schade ist es doch,

daß

daß er den Beweis nicht besonders geführt hat. Bekantlich leiden alle drey sogenante Dispositionen mancherley Abänderungen, und eine genaue Beurtheilung derselben würde von einem solchen Schriftsteller gewiß lehrreich gewesen seyn.

Nun folgt S. 12 ein Aufsatz über die Ursachen des Holzmangels. Weil über diesen Gegenstand bereits so viel geschrieben ist, daß kaum noch etwas neues möglich zu seyn scheint, so möchte mancher vielleicht veranlasset werden, diesen Abschnitt zu überschlagen. Aber er verdient gelesen zu werden; denn man stößt hier auf vielerley Betrachtungen oder Anmerkungen, welche so noch nicht oft vorgetragen sind. Zuerst tadelt der V. mit allem Recht die geringen Besoldungen, welche den Forstbedienten deswegen ertheilt worden sind, weil sie, wie der V. sagt, im Genuße unerlaubter Anmaßungen nicht kontrolirt und von solchen nicht abgehalten werden konten. S. 17 ein Entwurf zu den Besoldungen, nach des Verf. Grundsätzen. Gelegentlich ist S. 23 eine Berechnung eingeschaltet worden, wie groß der Wildstand seyn müsse, wenn jährlich eine bestimte Menge Wild geliefert werden soll, auch wie groß dazu die Waldung

seyn

seyn müsse, wenn die Nachbaren nicht über Wildschäden klagen sollen.

S. 31 wie ein Jägerpursche zu einem tüchtigen Forstbedienten gezogen werden soll. Denselbigen dazu angegebenen Plan hält der Verf. gut genug auch für die künftigen Chefs beym Forstwesen. Gern überschlage ich das unrichtige Urtheil über den wissenschaftlichen Unterricht und die dabey nöthige Erlernung der Hülfswissenschaften, deren Unentbehrlichkeit zur gründlichen Kentniß der ganzen Forstwissenschaft, noch kaum einige alte Praktiker verleugnen mögen. Wer darauf in dem vom Verf. angegebenen Tone antworten wolte, könte ihm das ignoti nulla cupido entgegensetzen, und sein Urtheil, als die Meynung eines incompetenten Richters, verwerfen.

Freylich dem gemeinen Jägerpurschen wird die wissenschaftliche Erlernung zu kostbar werden; der wird auch das nothdürftige erlernen, wenn er den gemeinen Weg geht, den ihm der V. vorschreibt. Aber der, welcher die obern Bedienungen beym Forstwesen bekleiden, und die Direction desselben mit gutem Gewissen führen will, der muß jene übersehn können, und der Ehre gewesen seyn, außerdem, was viele Bauer-

jungen, welche kaum schreiben können, erlernen, viele Theile der Mathematik, die Naturlehre, Botanik, Mineralogie, und noch mehre Wissenschaften, studirt zu haben, wenn er, zumal als Mitglied der Kammer, über die Rechte der Regenten und Unterthanen und über das Beste des Staats urtheilen will, und diese Wissenschaften möchten denn doch wohl da, wohin der V. alle seine Lehrlinge, ohne Unterschied, verweiset, nicht zu erlernen seyn. Der Vorwurf, daß die systematischen Lehrer der Forstwissenschaft, die der V. Docenten nennet, noch nicht diejenige Forstbewirthschaftsmethode, welche er für die beste hält, gefunden haben, trift ja auch seine Praktiker, von welchen man dieses wenigstens mit gleichem Rechte hätte erwarten können. Der V. sagt S. 3: er sey der erste, welcher eine Anweisung zur Behandlung aller Holzgattungen, von Seiten ihrer Pfleger nach beweislichen Grundsätzen, liefere. Vergebens habe er solche in den neuern Schriften über die Forstwissenschaft gesucht; aber von der Hälfte dieser Schriften sind Praktiker Verfasser, denen man es bald anmerkt, daß sie keine wissenschaftliche Kentniß ihres Gewerbes haben. Wie, wenn nun die Docenten das Gute, was hier der Verf. als schriftlicher Docent aus-

angebothen hat, heraussuchen, und in einer noch verständlichern Methode, als von ihm geschehn ist, mündlich vortragen werden, wird er denn alsdann auch noch so verächtlich über ihre Bemühung zu urtheilen wagen? Wenn nur geschickte Praktiker ihre Erfahrungen und Bemerkungen verständlich bekant machen wollen; die besten Docenten werden sie gewiß zu finden und zu nützen wissen. Inzwischen möchte ich auch nicht es übernehmen, alle die sich zu Docenten aufwerfen, wider die ihnen hier gemachten gehässigen Vorwürfe zu rechtfertigen; so wenig als der Verf. die groben Fehler der gemeinen Praktiker verleugnen kan. Zu dem hat er das, was er vielleicht den Kurzsichtigen durch die unrichtige Schätzung der wissenschaftlichen Erlernung der Forstwissenschaft schaden mag, durch das viele Gute, was sein Buch enthält, reichlich ersetzt. Schwerlich kan jemand es redlicher mit der Vorsorge für die Waldungen meinen, als der V. Er hat mit größter Anstrengung die vieljährige Gelegenheit genutzet, die Mängel und Fehler beym Forstwesen zu entdecken, und er hat solche mit der größten Freymüthigkeit angezeigt. Dafür verdient er Dank, wenn auch seine Vorschläge nicht alle thunlich seyn, und nicht so viel leisten möchten, als er davon erwartet.

Die

Die schrecklichen Folgen von dem zunehmenden Holzmangel können nicht nachdrücklicher vorgestellet werden, als der V. gethan hat. Abnahme aller Gewerbe, Verarmung, Noth, Jammer, Unordnung und endlich Auswanderungen scheinen ganz unvermeidlich zu seyn, und so findet man hier mächtige Einwürfe wider die Behauptung unkundiger Politiker, daß man beständig die Volkmenge zu mehren suchen müsse. Aber der Staat, welcher mehr Einwohner wünscht, muß auch die Zahl der Gewerbe vermehren, und dieß ist ohne Feurung unmöglich. — Glückliches England! welches einen unerschöpflichen Vorrath an Steinkohlen hat, und diese leicht durchs ganze Land versenden kan. Endlich werden alle Staaten daher die Waaren verschreiben müssen, welche ohne Feurung nicht verfertiget werden können. Aber woher Geld zur Bezahlung derselben! Wahrhaftig traurige Aussicht in die Zukunft!

Die Unzulänglichkeit aller Holztaxationen ist in dem Abschnitte S. 69 zur völligen Ueberzeugung erwiesen worden. Da findet man auch die Ursachen, welche die Taxation, wo nicht unmöglich, doch wenigstens äußerst schwer machen. Inzwischen hat sich der ehrwürdige Verfasser alle Mühe gegeben,

geben, sie möglich zu machen. Fast möchte ich über seinen Versuch sagen, was Profess. Hollmann dem Compendio theologiae dogmaticae des sel. Heilmanns vorgeschrieben hat: aut sic, aut nunquam; sed vel sic iniquum. Es ist nicht möglich, die von ihm vorgeschlagene Methode kurz anzuzeigen; aber sicherlich verdient sie die Beurtheilung der verständigsten Praktiker. Diese mögen versuchen, ob sie solche kürzer, verständlicher und richtiger machen können. Sehr treffend ist die Vergleichung eines jungen Nadelwaldes mit jungen Schweinen, nämlich in Absicht des Preises im Ankaufe. Der V. hörte diese von einem Holzhauer, welcher ihm noch viel mehr lehrreiches gesagt hat, als Forstbediente darüber sagen möchten. Man lese die Aussage S. 72.

Die Behauptung, daß der Boden, als Acker, auch bey geringer Fruchtbarkeit mehr Vortheil abwerfe, als wenn er mit Holz bewachsen sey, bestreitet der V. mit wichtigen Gründen, und erinnert dabey ganz richtig, daß da, wo jener Glaube gelte, das Verboth, Waldungen auszuroden, wenig nutzen werde. Der Besitzer wird glauben, man schmälere ihm die Nutzung seines Eigenthums, und er wird leicht Gelegenheit finden, eine Ausnahme von dem Verbothe zu bewirken. S. 213 daß es vortheilhaft sey,

die Hölzungen einzelner Besitzer in einen Forst zusammen zu ziehen, und solchen nach den Regeln der Forstwissenschaft benutzen zu lassen. Jeder Interessent erhielte alsdann von dem jährlichen Ertrage des Waldes einen Antheil, nach dem Verhältniß seines Beytrags zu dem gemeinschaftlichen Wald. Man findet hier diese Einrichtung, welche schon, seit geraumer Zeit, im Nassauischen beliebt worden, volständig vorgestellet. Zu den unlengbaren Vortheilen ist hier auch der Umstand gerechnet worden, daß jeder Inhaber einer solchen Actie, leicht auf selbige Geld anleihen könne. Auf gleiche Weise könten Länder zusammen gezogen, und, auf gemeinschaftliche Kosten der Interessenten, mit Holz bebauet werden. Bey dieser Gelegenheit sind viele praktische Regeln, welche bey der Aussaat zu beobachten sind, eingeschaltet worden. So tadelt der V. mit wichtigen Gründen, die mühsame, unnöthige und bedenkliche Reinigung der Saamen von ihren Flügeln; die Samen solten mit den Flügeln gesäet werden. S. 241 Bestimmung der Menge des Samens zur Besäung eines Ackers.

Der andere Theil enthält Belege zum ersten. Unter diesen ist das wichtigste Stück der Entwurf zu einer Instruction für einen [illegible] Forst-

Forst- und Jagd-Bedienten, worin denn alle Vorschläge des V. vereinigt, und im Zusammenhange vorkommen. In den Anmerkungen sind auch noch viele wichtige Erläuterungen beygebracht worden. Ferner Formulare zu allerley Tabellen. S. 14 Abbildung eines sogenanten Zieferhammers, um die abgetriebenen Nadelstämme mit Zahlen zu bezeichnen. Er kostet mit den dazu nöthigen Ziefern 35 Thaler. Da wo in der Instruction von der Jagd die Rede ist, findet man eine Verfügung wider das gransame Unglück, welches tolle Hunde anrichten können, worauf leyder! noch in vielen Ländern zu wenig geachtet wird. Tafeln zur Berechnung des kubischen Inhalts der Bäume und zur Bestimmung ihres Werths, wo, wider die Richtigkeit der 1790 von Krügern herausgegebenen ähnlichen Tabellen, Zweifel gemacht sind. Eine besondere Beachtung verdient auch S. 74 der Entwurf zu Strafgesetzen wider Forstfrevel. Da sind denn auch die Nachtheile bemerklich gemacht, welche der Verbrauch der Peitschenstiele, der Quirle u. d. verursachen. Unerwartet ist S. 113 der angehenkte Auszug aus der Verordnung für die Armenanstalt im Fürstenthum Altenburg.

die Arbeiten der Ausländer, welche nicht französisch geschrieben haben, bekümmern.

Am ausführlichsten ist die vorgesetzte Naturgeschichte des Menschen, wo doch der Uebersetzer manches zu berichtigen gefunden hat. S. 105 Vergleichung des Menschen mit den übrigen Thieren, und algemeine Begriffe von den Säugethieren. S. 118 vierhändige Säugethiere. S. 135 reissende Thiere, Ferae. S. 184 Nagethiere, ohne Eckzähne. S. 212 die ohne Schneidezähne. S. 220 Säugethiere ohne untere Schneide- und Eckzähne, und deren obere Schneidezähne lange Hauer bilden. Nemlich der V. hält die langen Zähne des Elephanten für Schneidezähne, welches H. W. mit Recht misbilligt. S. 226 Säugethiere mit Hufen, welche deren mehr als zwey haben. S. 235 wiederkäuende Thiere. S. 258 einhufige Thiere. S. 262 säugende Amphibien, und zuletzt S. 268 die Walfische.

S. 277 die Vögel. S. 453 Amphibia Linnei. S. 491 Fische. II. S. 1 die Mollusken. Diese sind Kopffüßler, Bauchfüßler, deren einige nackend, andere Schalthiere sind. Dann folgen S. 73 kopflose Weichthiere, meistens zweyschalige.

Von

Von S. 117 bis 497 Insecten, mit denen der V. die darauf folgenden Würmer: Aphroditae, Terebellae, Serpulae, Nereides, Taeniae und andere verbindet. S. 523 die Pflanzenthiere. Zu diesen auch die Infusionsthiere. Man könte, sagt der V., fast in Versuchung gerathen, zu glauben, daß mehre der mikroskopischen Thierchen blos aus der Zersetzung der zu den Aufgüssen angewandten Substanzen entstehn. — Ein gutes Register erleichtert das Nachschlagen, und war auch um desto nöthiger, da keine Tabelle über die Eintheilung gegeben ist.

XVIII.

Catalogus bibliothecae historico-naturalis *Josephi Banks*. Auctore *Dryander*. Tomus V. Supplementum et index auctorum. Londini. 1800. 531 Seiten in 8.

Dieser Band endigt ein Werk, welches die Litteratur aller Theile der Naturgeschichte ungemein erleichtert. Er enthält viele Zusätze und einige Verbesserungen aller Bände, so daß es allemal der

Mühe werth seyn wird, bey dem Gebrauche eines Bandes auch diesen fünften nachzuschlagen und zu vergleichen. S. 131 fängt das Register aller in dem Werke genanten Schriftsteller an, wodurch der Gebrauch nicht wenig erleichtert wird. Sehr oft, aber nicht immer, ist kurz angemerkt worden, wo jeder Schriftsteller gelebt hat, wann er gebohren worden, und wann er gestorben ist. Die Samlungen und die Schriften ungenanter Verfasser sind am Ende des Registers fast so classificirt worden, wie in Hallers Biblioth. botan. Wundern muß man sich, wie manche teutsche Schrift, die in ihrem Vaterlande gar nicht beachtet und längst vergessen worden, den Eingang in diese Bibliothek gefunden hat. Viele von diesen möchten teutsche Patrioten wohl lieber ins Meer, als über das Meer wünschen. Inzwischen darf man hoffen, daß dieses Verzeichniß einer so vortreflichen Bibliothek etwas beytragen werde, die Engländer mit unserer Litteratur bekanter zu machen, und dafür verdient H. Dryander unsern besondern Dank.

XIX.

Der Wintergärtner, oder Anweisung die beliebtesten Gewächse, ohne Treibhäuser und Mistbeete — — zu überwintern, oder für den offenen Garten vorzubereiten. Nach eigenen Erfahrungen bearbeitet von Fried. Gottl. Dietrich, Sachs. Weimarschen Hofgärtner. 1801. 17 Bogen in 8.

Von eben diesem Verf. ist die oben S. 215 angezeigte Schrift, und die jetzige soll als eine Fortsetzung derselben angesehn werden. Hier lehrt er, wie man Blumen und andere Gartengewächse im Winter behandeln soll, wenn man keine Treibhäuser und Mistbeete hat, und dadurch sucht er vornehmlich Anfängern zu dienen, wiewohl denn doch einige Bemerkungen eingestreuet sind, die auch andern gefallen werden. S. 5 wie man ohne sonderliche Kosten, einen Behälter aufführen könne, worin Pflanzen wider Frost sicher wären. S. 14 wie man Hyacinthen in ausgehölten Kohlrabi und rothen Rüben

zur Blüthe bringen könne; so wie auch in feuchtem Moose. S. 32 wie Amaryllis ohne Erde und Wasser blühen könne, wenn man nämlich die Zwiebeln neben einem warmen Ofen legt, und sie hernach, wann die Blumen erscheinen, in Wasser stellet. Von den Tulpen kann diejenige kleine Art, welche die Holländer Duc van Toll nennen, am leichtesten, fast zu jeder Zeit im Winter, zur Blüthe gebracht werden. Die Jalappenarten können, nach S. 103, wie die Kartoffeln behandelt werden. Man nimt die Wurzeln im October aus der Erde, legt sie in Sand oder Erde in einem Gewölbe, und pflanzt sie im Frühjahre wieder ins Land. Auf diese Weise treiben sie die Blüthenstengel viel früher, und blühen den ganzen Sommer hindurch; dahingegen die aus Samen gezogenen Pflanzen erst am Ende des Junius und im Julius ihre Blumen liefern. S. 201 eine mühsame Weise Erbsen den Winter über in Rasen aufgehn zu lassen, und sie mit denselben im Frühjahr in die Erde zu setzen. S. 218 Cyperus esculentus, dessen Knollen auch ein Kaffeesurrogat seyn sollen. Sie sind gegen den Frost noch empfindlicher als die Tartoffeln, und dürfen deswegen nicht vor dem May in die Erde gelegt werden.

Als Gartenblumen und Gewächse für Lustgarten kommen hier manche neue und

noch

noch seltene Arten vor. S. 20 Lachenalia. S. 82 Ixora. S. 114 die prächtige Hemimeris. S. 117 Catananche. S. 131 Crambe filiformis, deren Stamm viele sehr lange fadenförmige abwärtshängende Zweige hat, die fast nackend sind, und nur an den Enden mehre weisse Blümchen tragen. S. 132 Fuchsia. S. 135 Glycine. S. 141 Mahernia. S. 142 Camellia, ein angenehmes Staudengewächs, jetzt noch selten. S. 154 einige Arten Heide. S. 166 Renealmia, noch selten in Teutschland, aber schon in Englischen Garten. S. 170 Strelitzia, s. Lin. *syst. vegetab.* edit. Persoon p. 257. S. 182 Hydrangea hortensis Willden. eine prächtige Pflanze, in Englischen Garten nicht mehr selten; aber das Stück wird doch noch für 2 bis 3 Thlr. verkauft. Wegen mancher dieser Seltenheiten verweiset der Verf. die Liebhaber an den H. Gartenmeister Wendland zu Herrenhausen bey Hannover.

XX.

XX.

Beschreibung einer im Sommer 1799 von Hamburg nach und durch England geschehenen Reise von P. A. Nemnich. Tübingen 1800. 522 Seiten in Kleinoctav, gedruckt mit lateinischen Lettern.

Der Verf. gehört zu den vorzüglichen Reisebeschreibern, welche nicht so wohl durch eine angenehme Erzählung bekanter oder geringfügiger Sachen die Leser vergnügen, als vielmehr durch neue nützliche Nachrichten und Bemerkungen unterrichten wollen. Er hat sich besonders bemühet, die Gewerbe, Fabriken und Manufacturen, auch die Handlung eines jeden Orts, den er besucht hat, und auch derer, welche in der Nachbarschaft desselben liegen, kennen zu lernen, und ein Verzeichniß der vornehmsten Waaren derselben zu geben. Dabey hat er sich ein Geschäft daraus gemacht, Kunstwörter und Waaren-Namen, die noch kein Wörterbuch enthält, zu erklären. Freylich, wenn man sehr eigennützig seyn wolte, könnte man wünschen,

schen, daß er nicht nur gemeldet hätte, was an jedem Orte gemacht wird, sondern auch wie es gemacht wird. Zuweilen ist denn doch dies auch geschehn, nämlich bey manchen wollenen und baumwollenen Waaren. S. 22 macht der V. Hofnung, technologische Beyträge zu liefern; vielleicht sind diesen manche schätzbare Nachrichten vorbehalten worden. Möchten doch diese Beyträge bald erscheinen! Diejenigen, welche eine Reise nach England machen wollen, finden hier manchen nützlichen Unterricht und manche Warnung; und wider die Anglomanie sind auch Arzneyen eingestreuet worden.

Von Hamburg reisete der V. zu Lande über Stade nach Cuxhaven, und nützte diese Gelegenheit, die vielen Ziegelbrennereyen, welche an der Oste liegen, kennen zu lernen. So vortheilhaft auch diese sind, so ist es doch traurig, daß durch sie, die einzige Feurung, welche man dort haben kan, der Torf, dergestalt aufgerieben wird, daß auch dort mit der Zeit eine Entvölkerung eintreten muß, indem der Torf sich nicht einmal so, wie das Holz, wieder erzeugen läßt. Dabey kömt denn auch der Ackerbau in Verfall; denn alle wollen lieber Ziegel machen, als ackern, und die ganze Gegend liefert nicht einmal so viele Arbeiter, als die Hütten

heissen scribbling willy und carding-engine. Der Wolf heisst bey ihnen willy oder devil. S. 212 von der Verfertigung dieser Walzen S. 148. — S. 217 kömmt ein Beyspiel von der Assecuranz auf Ströhmen vor. Die Waaren, welche von Leeds nach Hull auf flachen Fahrzeugen gebracht werden, bezahlen eine Prämie von 3 Sh. für 100 Pfund. Sie werden also auf der Aire verschickt; dennoch sagt der V., sie gingen über Selby nach Hull. (Auf gleiche Weise werden oft Waaren zwischen Hamburg und Lüneburg, welche doch nur vier Meilen auf der Elbe machen, assecurirt.)

S. 250 erzählt der V., daß man noch jetzt in Yorkshire kleine Kupfermünzen sieht, welche ehemals, beym Mangel der Scheidemünze, von Privatpersonen geprägt worden. Man samlete solche Münzen, bis man so viel davon hatte, daß man sich dafür vom Präger wieder Silber geben lassen konnte. Der V. sagt, sie heissen tradesman's token (numorum famuli). Ich erinnere dabey, daß solche kupferne und silberne Münzen auch in Irland gebräuchlich sind. Man lieset darauf, daß der Präger sie auf Sicht gegen wahre Münzen umwechseln wolle. Man s. Twiß Reise durch Irland S. 61, wo jene Bleche tradeis genant werden. Bey [illegible]

Auf-

Aufenthalts in Schweden erhielt ich solche Zettel, welche Kaufleute in Norrköping, Jönköping und Nyköping statt Scheidemünze ausgaben, dagegen sie versprachen, ein Bankzettel zu geben, so bald man ihnen von ihren Zetteln dazu genug wieder bringen würde. Man nannte sie Valuten. Ich habe eins in meinem Tagebuche abgeschrieben, welches ich hier einrücken will: Jönkoping. d. 5. April 1706. Denna sedel på [illegible] öre S. Mt. inlöses af undertecknad; när innehafwaren har i mänge, som swarar emot en Banco-transport sedel. Gabriel Tobias Grön. Das übelste war dabey, daß wenn man ein Paar Meilen weiter gereiset war, niemand mehr diese Valuter von uns annehmen wolte, weil man sie nur zu Jönköping bey dem Kaufmann Grön umsetzen konte. Eben solche Zettel hat man in England, wo sie promissory notes heißen. Sie sind dort verbothen; jedoch wurden sie 1797, wegen Mangels des baren Geldes, erlaubt.

Daß die Nachrichten von Manchester besonders reichhaltig seyn werden, wird jeder erwarten. Da lieset man die mancherley Erfindungen der Weber, durch neue Abänderungen den Absatz zu erleichtern. Gelegentlich auch von dem Fortgang der Spinnmaschinen, wofür 1775 Richard Ark-

wright das Patent erhielt, welches ihm doch im J. 1785 wieder aufgekündigt ward, weil sein Recht auf diese Erfindung nicht völlig erwiesen war. Inzwischen hinterließ er, der zuerst Barbirer war, ein Vermögen von 200,000 Pfund. S. 286 gute Nachrichten vom Handel mit den manchelerley Arten der Baumwolle, welche ich zur Ergänzung des Artikels in meiner Waarenkunde I. S. 1. vorschlage. Die Arten müssen, wie S. 294 gemeldet ist, unvermischt bleiben, weil nicht alle gleich gut Farben annehmen.

[illegible]

S. 387 von dem großen Gewinn bey dem allerschändlichsten Handel mit Sklaven, bey dem zu Liverpool sich alle Klassen von Menschen: Geistliche, Advocaten, Schneider, Barbirer, und so gar Menschenfreunde, so viel sie können, interessiren. Von 1783 bis 1793 ist die Zahl der durch Liverpooler Schiffe verhandelten Sklaven 303,737 gewesen, wobey die Summe von 15,186,850 Pf. Sterl. gewonnen seyn soll. Daß also die Liverpooler gute Gründe zur Vertheidigung dieser Unmenschlichkeit haben, das versteht sich; aber unerwartet sind die Ausdrücke, deren der Verfasser sich dabey S. 336 erlaubt hat. In Gloucestershire S. 490 an dem westlichen Ufer des Severnflusses wird viel Cider gebraucht. Eine Art von Perry [illegible] (Birn-

(Birntrank), geht nach London und wird dort zu Champagner verbraucht. Nach S. 402 gräbt man bey Kingstown, ungefähr 7 Meilen von Bristol, die rothe Erde, welche, zum Zeichnen der Schafe (Sheep's redding), über ganz England verschickt wird. Wenn sie zur Mahlerey zugerichtet wird, heißt sie Spanish brown.

In Norwich S. 427 werden die beliebten feinen wollenen Shawls und Scarfes (Schärpen) gemacht. Ausländer haben dort oft nachfragen lassen, wie man sie waschen könne, und man ersuchte den Verf., es in Teutschland bekannt zu machen. Nämlich sie werden mit harter weißer Seife in ganz heißem Wasser gewaschen, hierauf ausgerungen, über ein Brett gestreckt und ausgebügelt. — Noch manche andere gute Nachrichten lasse ich unberührt, um nicht zu weitläuftig zu werden; nur melde ich noch, daß man hier von den meisten großen Oertern die vorhandenen Beschreibungen und Risse angezeigt findet.

XXI.

Veiledning til en forbedret Faareavl og de spanske Faars Behandling i Danmark og Norge. Ved P. C. Abildgaard og E. Viborg. Kopenhagen 1800. 128 Seiten in 8.

Anleitung zu einer verbesserten Schafzucht und zur Behandlung der Spanischen Schafe in Dänemark und Norwegen, von Abildgaard und Viborg. In Erwartung, daß diese kleine Schrift bald auch deutsch erscheinen werde, will ich hier davon nur eine kurze Anzeige geben. Kurz und gründlich findet man hier dasjenige gelehrt, was der Landwirth zur Verbesserung der Schäfereyen zu wissen braucht. Dabey kommen denn auch Bemerkungen vor, welche selbst Kennern diese Bogen angenehm machen können, welches von so einsichtsvollen Schriftstellern zu erwarten ist.

S. 11 wird gesagt, die Spanische Wolle sey freylich feiner als die Jütländische Heidewolle, aber diese wachse sich schneller und stärker

ker als jene. Die Isländische sey weicher, und deswegen solte man vermuthen, daß die Weiche das Einkrimpen befördere; aber in Norwegen gebe es eben so weiche Wolle, welche dennoch nur einen schlechten brüchigen Filz gebe. Wenn die Schafe immer von fein wollichten Widdern belegt werden, so soll die vierte Zeugung fast so feine Wolle, als der Vater haben. Aber man soll auch die Mutter von guter Wolle wählen. Den Spanischen Widdern müsse man die Hörner, 4 Zoll vom Kopfe, absägen. Ausführlich von der Schuer und der Wäsche der spanischen Wolle. S. 78 durch welche Zeichen man andeuten könne, von welcher Mutter und von welchem Vater ein Lamm sey. Die Art der Bezeichnung an den Ohren ist auf einer Kupfertafel erklärt worden. S. 82 von Verädlung durch die Frisische Art, welche man im Herzogthum Schleswig um Niebüll, Dagebüll, Christian Albrechts Koog u. s. w. findet. (Auf der westlichen Küste von Schleswig, neben der Insel Sylt. Man s. Büschings Erdbeschreib. I. S. 270) So auch besonders von Verädlung der Eiderstädtischen Schafe, der Dänischen, Norwegschen und Isländschen. Letztere S. 93 haben bekanntlich zwischen den Haaren sehr feine seidenartige Wolle, wovon diejenigen die größte Menge haben, welche auch den Winter ohne Obdach blei-

redeln. Im Jahre 1782 ließ man einige Schafe und Widder aus Marocko kommen, und machte den Versuch, durch diese die inländische Race zu verbessern, aber man fand die Verbesserung durch die Spanische Race, deren oben gedacht ist, vortheilhafter. Am Ende noch von den gewöhnlichsten Krankheiten der Schafe. Die Abhandlung wird auch hier gelobet. Auf dem Titelblatte findet man eine genaue Abbildung eines Escurialischen Widders. Eine andere Zeichnung S. 78 bezeichnet die Feinheit der Wolle, nach den verschiedenen Stellen des Körpers, um das Sortiren zu erleichtern.

XXII.

Bidrag til en historisk Udsigt over Danmarks Hesteavl. Ved Erik Viborg. Kopenhagen 1800. 3 Bogen in 8.

Ein kleiner Beytrag zur Geschichte der Dänischen Pferdezucht. Es sey mehr als wahrscheinlich, daß Odin Tatarische Pferde in die nordischen Länder gebracht habe, und noch will man die Verwandschaft der Dänischen

schen Pferde mit den Steppen-Pferden der Ukraine bemerken. Nach Einführung des Christenthums sey die Neigung zur Pferdezucht etwas vermindert worden. Nun durfte kein Pferdefleisch gegessen werden. Inzwischen als sich erst die Geistlichen große Güter verschafft hatten, legten sie darauf Stütereyen an, und durch ihre Bekantschaft mit Ausländern wusten sie sich bald gute Hengste zu verschaffen, so daß ihre Stutereyen die besten waren. Nach der Reformation kamen diese Güter an die Krone. Nun folgt eine Erzählung, wie die Könige, oft mit großen Kosten, ausländische Hengste haben kommen lassen. Im Jahr 1562 errichtete K. Friderich II die berühmte Stuterey zu Frederiksborg, wovon man in von Löhneisen Reitschule Nachricht findet. Im Jahr 1702 kamen 16 Hengste aus Spanien, welche zusammen 13,400 Thaler kosteten. Der theuerste, welcher kastanienbraun war, kostete 740 Thaler.

XXIII.

Botanisk-økonomisk Beskrivelse over de i Landhuusholdningen vigtigste Aspe- og Pilearter af E. Wiborg. Profess. i Botaniken ved Kiøbenhavns Univers. anden Lärer ved den Veterinärskole, Meddirekteur for den botaniske Hauge, Consulent i Sandflugts Sager, Medlem af Remontekommissionen. Et Priisskrivt. Kopenhagen 1800. 116 Seiten in 8.

Eine sehr vollständige und lehrreiche botanische und ökonomische Abhandlung über die Arten der Pappeln und Weiden, wo man die Kenzeichen, den mannigfaltigen Gebrauch und die Anbauung dieser Bäume gelehrt findet. Sie hat 1794 den Preis der ökonomischen Geselschaft erhalten. S. 28 findet man ein grosses Verzeichniss aller Schriften über jene Baumarten. Die Abarten sind hier auch mit genommen worden. Die italienische Pappel kömt als eine besondere Art mit dem Namen P. dilatata vor. Der V. hat sie nie in Dänemark blühen sehen. Ueberhaupt

sind

sind hier eilf Arten angeführt worden. Dar- nach folgen S. 73 die Weiden, nämlich 31 Arten. Unerwartet ist, daß die Babylonische Weide im strengen Winter in Dänemark ausgehalten hat. Die Borke der Sahl- oder Pappelweide heißt in Hadersleben, wo sie viel von den Handschuhmachern gebraucht wird, Selje-Barken. Von der Bandweide werden jährlich viele Ruthen (vaandeller vidier) aus Lübeck für die Korbmacher verschrieben, welche jedoch nun eine große Anpflanzung davon angelegt haben.

XXIV.

Neues Wittenbergsches Wochenblatt, fortgesetzt von J. C. Titius. Siebenter Band für das Jahr 1799.

S. 1 über den Mangel an Tagelöhner und Dienstboten. Die Ursachen sind wohl nicht überall einerley. Hier wird dazu vornehmlich der Umstand gerechnet, daß die Dörfer, seitdem jedes seine eigene Arme ernähren soll, neue Einwohner vermeiden. Die, welche jetzt noch dienen, werden gemeiniglich zu Rekruten ausgenommen. Die

genommene Bequemlichkeit macht jetzt mehr Bediente nöthig, als sonst. Die Zahl der heimlichen Soldaten-Ehen und der geschwängerten Mägde, welche, wegen ihrer Kinder, nicht dienen können, nimt noch beständig zu. Unerwartet ist noch die fortdauernde Klage über den Unfug in den Spinstuben, wowider doch schon scharfe Verbothe vorhanden sind (*). S. 17 über den mannigfaltigen Nutzen des Wermuths. Man soll ihn in alten Zeiten auf Kirchhöfen ausgesäet haben, und noch jetzt sind manche Kirchhöfe bey Wittenberg ganz mit dieser Pflanze bewachsen. Dasselbe ist auch in unserer Nachbarschaft wahr; auf vielen Dörfern sind die Kirchhöfe ganz

(*) Wir haben in neueren Zeiten viele, meistens gute, Schriften über die großen Gebrechen des Gesindewesens erhalten, aber unter allen, welche ich kenne, ist keine mit mehr Kentniß, Unpartheylichkeit und Eifer für das gemeine Beste abgefasset, als folgende: Patriotischer Aufruf und herzliche Bitte um baldige Errichtung einer zweckmässigen und höchst nothwendigen Gesinde-Polizey. Helmstädt. 1798. 171 Seiten in 8. Ich habe diese Schrift so spät kennen gelernt, daß ich sie nicht wohl ausführlich anzeigen kan. Aber ich empfehle sie, bey dieser Gelegenheit, allen denen, welche wider diese Gebrechen helfen können; vornehmlich denen, welche zweckmässige und kräftige Gesindeordnungen entwerfen und ihre Befolgung bewärken wollen.

ganz damit bedeckt. Wermuth wird zu dem Wittenberger Biere, Guckguck, gebraucht. Ein Absud wird vornehmlich dem Lagerbiere zugesetzt; aber wegen der betäubenden Kraft sollte dieß nur mäßig geschehn. S. 113 und 313 findet man Nachricht von einer Gesellschaft, welche den inländischen Weinbau zu verbessern bemühet ist.

XXV.

Faunae Suecicae a *Carolo a Linné* Equ. inchoatae pars prima, sistens mammalia, aves, amphibia et pisces Sueciae, quam recognovit, emendavit et auxit *Andreas Joan. Retzius*, in academ. Lundensi hist. nat. oecon. et chemiae professor. Cum tabula aeri incisa. Lipsiae. 1800. 362 Seiten in 8.

Die Schwedische Fauna des großen Linne, welche zuerst 1746, und zum andernmal 1761 gedruckt worden, ist nicht nur das wichtigste Buch für die Naturgeschichte von Schweden, sondern sie ist auch jedem Zoolo-

gen

gen deswegen unentbehrlich, weil sie von den meisten Arten kunstmässige Beschreibungen enthält, welche zur Ergänzung der im Systeme kurz angegebenen Kenzeichen dienen. Auch hat sie das Verdienst, daß sie ähnliche Verzeichnisse anderer Länder veranlasset hat. Es ist deswegen gar nicht zu verwundern, daß von diesem Buche schon seit 30 Jahren keine Exemplarien übrig gewesen sind. Dieser Umstand bewog den H. Prof. R. eine neue Ausgabe zu besorgen, und diese mit der grossen Menge der seit 1761 im Schwedischen Reiche bemerkten Thierarten zu vermehren. Durch diese hat er nun seine grossen Verdienste um die systematische Naturkunde ungemein vermehrt, und jeder Liebhaber dieser Wissenschaften wird ihm dafür danken.

Es ist aber diese neue Ausgabe nicht ein vermehrter Abdruck der letzten, sondern ein fast ganz umgearbeitetes oder vielmehr neu ausgearbeitetes Buch. Ueberall sind die neuern Verbesserungen angebracht worden, wodurch nicht nur die meisten Linneischen Beschreibungen der Arten entweder ganz weggefallen oder ganz verändert sind, sondern sogar die Gattungen und Klassen haben mancherley Umänderungen erhalten. Deswegen sind auch die Kenzeichen der Gattungen, characte-

ractères generici, allemal vorgesetzt worden, welche Linne als bekant ausgelassen, aber auch dadurch den Gebrauch des Buchs erschwert hatte. Ueberall bemerkt man den Fleiß und die gründliche Kentniß, womit Hr. R. alles selbst untersucht, beurtheilt und verbessert hat. Es würde überflüssig und viel zu weitläuftig seyn, alle diese Vorzüge der neuen Ausgabe hier einzeln zu erzählen, weil jeder Naturalist dieses Buch nothwendig selbst besitzen muß. Nur einiges will ich noch beyfügen.

Die Mammalien haben hier folgende Ordnungen: 1. Primates. 2. Nocticolae. 3 Ferae. 4. Fossores. 5. Glires. 6. Pecora. 7. Jumenta (Equus). (8 Bruta). 9. Belluae. 10. Cete. Die Vermehrung bemerkt man schon gleich im Anfange. Linne hatte nur 2 Fledermäuse genant; Hr. R. aber hat 5 Arten. Die linneische Beschreibung der ersten Art ist weggelassen worden, weil man nicht weis, zu welcher Art sie gehöret. Der Abarten der Hunde, alle mit besondern Namen, sind hier 17. Die Felle der ganz schwarzen Katzen sind die, welche im Handel Genotten genant werden. Man sehe Ludowici Kaufmanns-Lexicon. Art. Genettkatze. Gulo soll eine besondere Gattung, nahe bey Mustelis,

telis, als Ursis verwandt. Mus avellanarius als besondere Gattung mit dem Namen Myoxus. Auerochsen sind wenigstens in Schonen gewesen, wie Adamus Brem. meldet, und wie auch die in Torfmooren gefundenen Köpfe und Hörner beweisen. (Die ungehörnte Abart des Rindviehes, welche in den nördlichsten Ländern vorkömt, hätte vielleicht eine Erwähnung verdient.)

Bey den Vögeln sind die Ordnungen unverändert geblieben, aber die Anzahl ist sehr gewachsen. Dabey sind die vom Prof. Leche in Åbo schriftlich hinterlassenen ornithologischen Bemerkungen genutzt worden. Von diesen ist die Beschreibung des Edelfalken, F. Gentilis, welche von der linneischen abweicht. (Strix) Scandiaca kenne man nur aus Rudbecks Zeichnung, und sey wohl nur eine Abart von St. bubo. Um diese gute Gattung hat sich Tengmalm in Abhandl. der Schwed. Akad. 1783 sehr verdient gemacht, welcher auch hier benutzt ist. Gar viele Verbesserungen in Bestimmung der Früchten. Die Gattung Colymbus ist in mehrere zertheilt worden, als Uria, Podiceps. Viele Arten, sonderlich von den Wasservögeln, sind nicht nur besonders nach dem Geschlechte, sondern auch nach dem verschiedenen Alter, beschrieben worden. Die

bey-

beyden Arten Fringilla flavirostris und Fr. lulensis sind auf einer Kupfertafel mit natürlichen Farben abgebildet worden.

Rana rubeta sey nur noch von Linne gesehn worden, und sey von der Feuerkröte des Rösels verschieden. Von Lacerta agilis 6 Abarten. Coluber natrix beisse zur Zeit der Begattung, aber ohne Gift. Die Fische haben hier, außer den 4 Linneischen Ordnungen, auch Chondrodei und Encheläres, beyde branchiis occultis, aber jene spiraculis nudis, und leztere operculis adnatis. Der lezte hier genente Fisch ist Lampris guttatus, der in Gmelins Ausgabe des Natursystems Zeus luna heißt.

Die Entomologie, welche einen Mann fodert, welcher sich derselben ganz ohne Unterbrechung aufopfern kan, wird H. Laurentius Gyllenhal ausarbeiten, welcher, Schüler des Linne, bey hinlänglicher Musse, sich diesem Theile der Naturgeschichte ganz gewidmet hat. Die Würmer wird H. Retzius selbst liefern. Möchte nur die Erfüllung dieser Hofnung nicht zu lange verzögert werden! Noch verdient angemerkt zu werden, daß dieses Buch im Verlage des Hrn. Crusius nicht wenig durch einen angenehmern Druck gewonnen hat; und daß bey allen Vorzügen dieser Ausgabe dennoch die lezte

Un-

Linneische Ausgabe, für den ächten Schüler des Linne, eigenthümliche Vorzüge behält. Die kraftvolle Vorrede des Linne findet man in jener nicht; so wie auch nicht das Verzeichniß der zoologischen Schriften und die vorgesetzte Erklärung einiger Kunstwörter. So hat auch Hr. Retzius, nicht ohne Ursache, die beyden Kupfertafeln der vorigen Ausgabe weggelassen. Aber hoffentlich erhalten wir doch am Ende ein volständiges Regìster, sowohl der lateinischen, als der schwedischen Namen.

Uebrigens will ich bey dieser Gelegenheit eine Frage berühren, welche mir schon oft aufgegeben ist; nämlich: hatten die Römer auch eine Göttinn der Thiere, die Fauna genant ward, so wie sie eine Göttinn der Blumen hatten, welche Flora hieß? oder hat Linne jenen Namen selbst gemacht, damit er gleich kurz ein Verzeichniß der inländischen Pflanzen *Flora*, und ein Verzeichniß inländischer Thiere *Fauna* nennen konte? Hierauf antworte ich: der Namen der Göttinn Flora ist lange vor Linne in jener Bedeutung gebraucht worden. Zum Beweise nenne ich: Maur. Hofmanni *Florae Altorfinae delicias*. 1662. 4. Elsholz *flora Marchica*. Berolini 1663. 8. und Meyenberg *flora Einbeccensis*, welche hier in Göttingen schon

1712

1772 gedruckt ist. Linne sagt auch selbst in *Bibliotheca botanica* p. 68: „Floristae tot nomina libris suis imposuere, ut nulli fere conveniant inter se in nominibus tractatuli sui, ideoque ex plurimis synonymis elegi optimum, compendiosissimum, aptissimum, usitatissimum Flora dictum.“ Auch eine Fauna kömt bey den Römern allerdings vor. Sie hieß auch Fatua, bona dea, war wegen ihrer großen Schamhaftigkeit berühmt, und scheint eine Vorstellung der Erde gewesen zu seyn; aber eine Göttinn der Thiere war sie nicht. Zu dieser Würde hat sie Vater Linne erhoben, als Schwester, oder Tochter, oder Frau des Faunus, welcher, nach Servius, agrorum silvarumque deus war. Man sehe Macrob. I, 12. p. 245. Lactant. I, 22, 9. und Baniers Götterlehre 3. S. 612 und 674.

XXVI.

Krünitz Encyclopädie. Fortgesetzt von H. G. Flörke. Neun und siebenzigster Theil. 1800. Achtzigster Theil; von Loang bis Lotterbube. 1801.

Nur weil ich den Lesern eine gewünschte Nachricht von der verbesserten Fortsetzung dieses großen Werks geben kan, gedenke ich desselben hier schon wiederum. Endlich ist denn nun fest beschlossen worden, zu dem ersten Plane der Encyclopädie, welcher aus den ersten 25 Bänden bekant ist, und eigentlich der ganzen Unternehmung Beyfall verschaft hat, zurück zu kehren, und künftig alle fremdartige Artikel, die zu nichts weiter, als zur bequemen Ausfüllung der Theile dienten, auszulassen. Man verspricht künftig die geographischen Artikel, welche in den Buchstaben A bis H fast gar nicht vorkommen, nicht weiter aufzudringen, und den Fleiß bey den eigenthümlichen Gegenständen der Encyclopädie zu vergrößern. Diese Verbesserung wird in dem 81sten Theile anfangen, und so haben denn die Käufer Hofnung, daß die Beendigung der Encyclopädie

möglich werde, die sonst fast bey jedem Theile, durch Aufnahme heterogener Gegenstände unmöglicher gemacht ward.

In den beyden neuesten Theilen sind die botanischen Artikel so ausführlich, daß sie für ein botanisches Wörterbuch groß genug wären. Man sehe die Artikel: Lilie, Linse, Löcherschwamm, Löffelkraut, Loch, Lonicere, Lorbeer. Zu den technologischen Artikeln gehören: Liqueur, von S. 467. bis 599; Lisere, Lohgerberey, Löthen. Zu den guten Artikeln gehöret auch: Logarithmen. Der größte ist London von S. 300 bis 615, dergleichen nun nicht weiter zu fürchten sind. Unter den Kupfern sind auch einige gut gewählte botanische Zeichnungen. Noch verdient angemerkt zu werden, daß der jetzige Herausgeber auch dadurch des sel. Krünitz Verdienste zu erreichen sucht, daß er, bey den wichtigsten Artikeln die Leser auf andere Schriften verweiset. Es ist bekant, wie viel Dank Krünitz durch diese Anwendung seiner ausgebreiteten Bücherkentniß, sich erworben hat. — Vom Auszuge ist nun der zwanzigste Band gedruckt worden, welcher sich mit dem Artikel Likastrum endigt, und bis ans Ende des 78sten Bandes der Encyclopädie reicht.

XXVII.

Observations de *Lamoignon-Malesherbes* sur l'histoire naturelle générale et particuliére de Buffon et Daubenton. Paris 1798. 2 Theile in 8. von XCII und 270 und 320 Seiten.

Lamoignon-Malesherbes Bemerkungen über die algemeine und besondere Naturgeschichte Büffons und Daubentons, als Fortsetzung und Erklärung der Naturgeschichte Büffons. Berlin. 1800. 2 Theile in 8. von 390 und 370 Seiten.

Dieses Buch wird zwar jeder Naturforscher noch jetzt mit Vergnügen und Nutzen und Verehrung gegen den Verfasser lesen, aber ungleich grössere Würkungen würde es hervor gebracht haben, wenn es gleich nach seiner Abfassung wäre gedruckt worden. Gewiß würde alsdann Büffons Ruhm nicht zu der Höhe gestiegen seyn, den er nun erhalten hat; seine schiefen und ungegründeten Urtheile über die systematische

Naturkunde und über die grossen Männer, welche sie bearbeitet haben, würden nicht so viel geschadet haben, als sie, wenigstens in Frankreich, gethan haben. Welche gerechte Freude würde Linne gehabt haben, wenn er einen so scharfsinnigen Vertheidiger, so früh und in Frankreich, erhalten hätte!

Der Verf. Christian Wilhelm L. M. welcher den 6. Dec. 1721 gebohren worden, gehörte zu Frankreichs größten und liebenswürdigsten Gelehrten. Er war zwar eigentlich Jurist, und 25 Jahre president de la cour des aides, aber er war zugleich ein sehr gründlicher Naturforscher, und Philosoph; ward 1750 Mitglied der Academie der Wissenschaften, und bemühete sich auf alle Weise, das Wachsthum der Wissenschaften zu befördern. Als die drey ersten Bände der Büffonschen Naturgeschichte erschienen, auf welche, durch eine ruhmräthige Ankündigung, grosse Erwartung erregt war, hofte Malesherbes, daß bald jemand die groben Fehler dieses angenehmen Schriftstellers rügen und verbessern würde. Weil aber dieß niemand übernahm, und Büffon ohne Widerrede den größten Männern Hohn sprach, und überall Beyfall zu erhalten schien, so entschloß er sich selbst, eine sorgfältige Critik der drey ersten Bände aufzusetzen, und diese kan man für ein Meister-

 stück

stück ansehn, obgleich der V. damals erst 28 Jahre alt wär.

Aber er, welcher gelehrte Verläumdungen hassete, niemanden zu beleidigen wünschte, auch das Gute, was Büffon leisten konte, nicht aufhalten wolte, ließ seine Critik ungedruckt liegen, und sie würde ganz verlohren gegangen seyn, wenn nicht eine Abschrift davon in die Bibliothek eines gelehrten Frauenzimmers gekommen wäre, aus welcher sie der ungenante Herausgeber, ein genauer Freund des Verf., erhalten hat. Gleichwohl ist diese Critik, bey aller Gründlichkeit, nicht in dem groben, beleidigenden Ton gemeiner Schriftsteller abgefasset; sie enthält nicht wenig zum Lobe des Büffons. M. erlaubte sich nie etwas, was andere beleidigen konte, und sagte oft: Toutes les critiques, qui ne sont pas un service rendu à l'auteur dans un tête-à tête, l'aigrissent au lieu de le ranimer, et ne servent qu'à l'arrêter dans sa course sur de meilleures routes, ou à l'en detourner. Dieser vortrefliche Mann, von dem zu Brüssel 1775: Mémoires pour servir à l'histoire du droit public de la France in 4., und Memoires sur l'administration forestiere. 1792. 2 vol. in 8. und andere Schriften gedruckt sind, starb den 22. April 1794, unter dem grausamen Werkzeuge der

fran-

französischen Revolution, der Guillotine; la fin sinistre et à jamais déplorable, sagt der Herausgeber, und beklagt, daß die Papiere des M. aus einem Gerichtshofe in einen andern herumgeschlept und so zerstreuet worden sind.

Malesherbes hatte den Vorsatz, eine neue Ausgabe des Plinius mit Erklärungen zu veranstalten, wozu er bereits eine Gesellschaft verschiedener Gelehrten zusammen gebracht hatte. Aber auch diejenigen Papiere, welche zu dieser Unternehmung gehörten, sind verlohren. M. scheint sogar den Vorsatz gehabt zu haben, die Naturgeschichte des Plinius von verschiedenen Gelehrten bis auf die neuere Zeit fortsetzen zu lassen; ein ungeheuren Plan, dessen Ausführung ich mir nicht denken kan. Als Poinsinet de Sivry seine Uebersetzung des Plinius herausgeben, und den ersten Band dem Malesherbes zueignen wolte, verbath dieser diese Ehre, um nicht die Vermuthung zu veranlassen, daß diese Ausgabe seinem Plane gemäß sey.

Die Bemerkungen über die Naturgeschichte sind zwar eigentlich eine Critik der 8 ersten Bände des Büffonschen Werks; aber sie enthalten zugleich viele scharfsinnige

Betrachtungen und Gedanken über mancherley Gegenstände der Naturlehre, allerley nützliche Nachrichten, und hin und wieder Entwürfe oder Veranlassungen zu neuen Untersuchungen; und dies alles in einer ungezierten, deutlichen und angenehmen Schreibart. Gleich anfangs S. 90, 132, 140. bezeigt der V. seine Verwunderung, daß Büffon, als ein junger Mann, welcher bis dahin noch nicht als Naturforscher, sondern nur durch ökonomische Aufsätze und durch die Uebersetzung von Hales Statik bekant war, so ein ungeheures Werk zu unternehmen gewagt hat. Er versichert, Büffon habe sich erst eine kurze Zeit mit der Naturgeschichte beschäftigt gehabt, und zwar gleich in der Absicht, um darüber ein grosses Werk zu schreiben. Deswegen habe er sich auch nicht die Mühe genommen, ein System zu studiren, und die Bekantschaft mit der Mineralogie und Botanik habe er so lange ausgesetzt, bis er in seinem Werke an diese Theile kommen würde. Nichts desto weniger habe er sich nicht gescheuet, über botanische und mineralogische Systeme zu urtheilen, und eben dadurch sey es begreiflich, wie ein Mann von so vielem Witze so gröblich habe irren können. In dem ersten Abschnitte über die Weise, die Naturhistorie zu erlernen und abzuhandeln, hat er bekantlich alle Sy-

Systeme verdorben, und mit einem unverzeihlichen Leichtsinn hat er den Linne, dessen Werke er nicht verstand, mishandelt. Dieß hat dem W. Gelegenheit gegeben, nicht nur die Nothwendigkeit der systematischen Eintheilung zu beweisen, sondern auch zugleich den Unterschied der künstlichen und natürlichen Ordnung, und die beste Weise beyde zu bearbeiten, zu bestimmen, und Linne, dessen System er so wenig als Linne selbst, für fehlerfrey hielt, zu vertheidigen. Die Leser müssen sich dabey erinnern, daß die Rede von einer ältern Ausgabe des Systems ist, nämlich von der, welche 1748 gedruckt ist. Büffon ließ seinen ersten Theil 1749 drucken, und war doch so unbillig, den Linne nur nach der ersten Ausgabe zu beurtheilen.

Ich halte es nicht nöthig, einen Auszug aus dem hier zu geben, was W. über den Büffonschen Unfug gesagt hat. Man ist jetzt über den Werth einer systematischen Eintheilung, und über das, was man von ihr erwarten kan, und über die grossen Verdienste des Linne, nicht mehr zweifelhaft und uneinig; zudem haben die Gelehrten, welche die Berlinsche Ausgabe des Büffonschen Werks besorgt haben, oft Gelegenheit genommen, die falschen Urtheile des Fran-

Betrachtungen und Gedanken über mancherley Gegenstände der Naturlehre, allerley nützliche Nachrichten, und hin und wieder Entwürfe oder Veranlassungen zu neuen Untersuchungen; und dies alles in einer ungezierten, deutlichen und angenehmen Schreibart. Gleich anfangs S. 90, 132, 140. bezeigt der V. seine Verwunderung, daß Büffon, als ein junger Mann, welcher bis dahin noch nicht als Naturforscher, sondern nur durch ökonomische Aufsätze und durch die Uebersetzung von Hales Statik bekant war, so ein ungeheures Werk zu unternehmen gewagt hat. Er versichert, Büffon habe sich erst eine kurze Zeit mit der Naturgeschichte beschäftigt gehabt, und zwar gleich in der Absicht, um darüber ein grosses Werk zu schreiben. Deswegen habe er sich auch nicht die Mühe genommen, ein System zu studiren, und die Bekantschaft mit der Mineralogie und Botanik habe er so lange ausgesetzt, bis er in seinem Werke an diese Theile kommen würde. Nichts desto weniger habe er sich nicht gescheuet, über botanische und mineralogische Systeme zu urtheilen, und eben dadurch sey es begreiflich, wie ein Mann von so vielem Witze so gröblich habe irren können. In dem ersten Abschnitte über die Weise, die Naturhistorie zu erlernen und abzuhandeln, hat er bekantlich alle

Sy-

Systeme verwerfen, und mit einem unverzeihlichen Leichtsinn hat er den Linne, dessen Werke er nicht verstand, mishandelt. Dieß hat dem M. Gelegenheit gegeben, nicht nur die Nothwendigkeit der systematischen Eintheilung zu beweisen, sondern auch zugleich den Unterschied der künstlichen und natürlichen Ordnung, und die beste Weise beyde zu bearbeiten, zu bestimmen, und Linne, dessen System er, so wenig als Linne selbst, für fehlerfrey hielt, zu vertheidigen. Die Leser müssen sich dabey erinnern, daß die Rede von einer ältern Ausgabe des Systems ist, nämlich von der, welche 1748 gedruckt ist. Büffon ließ seinen ersten Theil 1749 drucken, und war doch so unbillig, den Linne nur nach der ersten Ausgabe zu beurtheilen.

Ich halte es nicht nöthig, einen Auszug aus dem hier zu geben, was M. über den Büffonschen Umfug gesagt hat. Man ist jetzt über den Werth einer systematischen Eintheilung, und über das, was man von ihr erwarten kan, und über die grossen Verdienste des Linne, nicht mehr zweifelhaft und uneinig; zudem haben die Gelehrten, welche die Berlinsche Ausgabe des Büffonschen Werks besorgt haben, oft Gelegenheit genommen, die falschen Urtheile des Fran-

 zosen

zosen und seine Fehler der Unwissenheit, in den untergesetzten Anmerkungen zu verbessern. Aber ich erinnere noch einmal, daß M. nicht eine nackte Critik geschrieben hat, sondern daß er sie mit vielen nützlichen Sachen bereichert hat, die sein Buch auch dem lehrreich machen, welcher sich nicht weiter um Büffons Urtheile bekümmert. Um ein Beyspiel anzugeben, verweise ich auf die S. 118 beygebrachte Behauptung der Unveränderlichkeit der Arten, welche der Uebersetzer, wie auch andere thun, Gattungen nennet. Dahin gehört auch, was über Ausartung und über die Verwilderung der Thiere, und über die Grenzen der Thierklassen gesagt ist; imgleichen über die fabelhaften Thiere der Alten, welche die Gesetze, die sich die Natur bey ihren verschiedenen Produkten vorgeschrieben hat, noch weniger als wir kanten, und deswegen glaubten, es könten und würden Wesen vorhanden seyn, welche halb Mensch, halb Pferd wären. Mit Vergnügen lieset man auch die metaphysischen Untersuchungen, welche M. eingestreuet hat, und wie er solche durch die Beobachtungen und Erfahrungen berichtigt hat; ferner seine Urtheile über die Kentnissen und Verdienste der Alten, und dann auch der nächsten Vorgänger des Linne.

S. 263 findet man eine kurze lebhafte Geschichte der Chemie, und eine Untersuchung der Frage, was man in der Mineralogie Gattungen und Arten (genera, species) nennen soll. S. 273 behauptet der V., die metallurgischen Kentnissen wären zuerst nur bey den barbarischen Völkern gewesen, zu denen die cultivirten Menschen wenig gekommen wären, und dieß sey die Ursache, warum diese Kentnissen so spät verbreitet worden. Aber solte man nicht vielleicht die metallurgischen Künste als Beweise ansehn, daß jene Völker schon mehr Cultur gehabt haben, als ihnen die Römer, welche alle Völker, welche sie nicht genau kanten, Barbaren nanten, zugetrauet haben? S. 329 eine heilsame Lehre für die Metaphysiker, welche diejenigen Gelehrten, welche sich mit dem Einzeln beschäftigen, gering schätzen. Aber dies, setzt der V. hinzu, ist ein eigenthümlicher Fehler unsers Jahrhunderts: un siècle marqué au coin de la suffisance et de la légéreté.

S. 337 folgt Büffons Theorie der Erde, welche er, wie der V. beweiset, dem Bernard Palissy, dem Bourguet und dem Telliamed abgeborgt hat. Telliamed ist der rückwärts gelesene Name des Benoit De Maillet, französischen Consuls in der

Levan-

Levante, Berberey und in Aegypten. Nach seiner Rückkunft theilte er Abschriften seines Aufsätze verschiedenen Freunden mit. Diese geriethen dem Abbe Lemascrier in die Hände, welcher sie, nachdem er sie, nach seinem Belieben, verändert und abgekürzt hatte, 1748 zu Amsterdam drucken ließ. Die vier ersten Unterredungen (entretiens) enthalten viele schätzbare Beobachtungen, aber die beyden letztern nur Träumereyen des Herausgebers. Man hat also nicht die ächten Aufsätze des De Maillet, sondern so wie sie Lemascrier entstellet hat. Auch von dem berühmten Palissy kommen hier Nachrichten vor, welche wir aber nun viel volständiger in der neuen Ausgabe aller seiner Werke erhalten haben. Man sehe die ausführliche Anzeige derselben in Biblioth. 8. S. 311.

Am schärfsten ist die Critik über Büffons Hypothesen von der Bildung der Planeten und über seine so genannte Erdbeschreibung. Jene hat er selbst für erhabener, als die Ideen des scharfsinnigen Leibnitz, und für richtiger, als die Ideen des weisen Newtons ausgegeben, aber dadurch hat er sich die nachtheilige Vergleichung mit diesen beyden Männern zugezogen, welche M. mit sehr vielen vortreflichen Anmerkungen gewürzt hat. Er spottet bitter über die geographi-

sche

sche Charte bey Büffons Werke, und über die Unterschrift: carte dressée sous les yeux de M. de Buffon; es hätte heissen sollen: Carte de Delisle ou de Jaillot; ligne tracée sous les yeux de M. de B. Denn nur die Linie, welche jeder ziehen konte, gehört dem Büffon. Groß ist das Verzeichniß der Fehler, welche der Franzos aus Unkunde der Mineralogie begangen hat, und welche seiner Achtung dennoch nicht geschadet haben. So viel vergütet eine angenehme Schreibart bey den Franzosen, und so sehr blendet das Urtheil der Franzosen die Ausländer!

Die Entdeckung der Thierpflanzen und die Geschichte alles dessen, was wir von ihnen wissen, ist wohl nirgend so vollständig und lehrreich, als hier erzählt worden. Viel gutes auch über den richtigen Begriff der Versteinerung. Aber 2. S. 316 hat sich der V. in dem, was er über die maldivische Kokosnuß sagt, geirret; er läugnet, daß sie die Frucht einer Palme, ja, überhaupt, daß sie eine Frucht sey. Jetzt wissen wir, daß die Palme, welche diese Nuß trägt, ein Borassus ist. Alles, was mir bis jetzt davon bekant geworden, habe ich in der Waarenkunde I. S. 425 beygebracht. Ich erlaube mir hier gelegentlich hinzuzusetzen, daß man die Frucht botanisch beschrieben fin-

det

det in Gaertner *de fructib. et semin.* tab. 8. Wer die seltene Beschreibung des Clutii, von welcher ich S. 425 Nachricht gegeben habe, nicht erhalten kan, kan daraus einen weitläuftigen Auszug, nebst einer verkleinerten Zeichnung, in Piso *India* 2. p. 203 am Ende des Buchs finden.

So wahr übrigens auch alles ist, was Malesherbes wider Büffon gesagt hat, so darf man doch nicht vergessen, daß dieser nichts desto weniger der Naturgeschichte große Vortheile in den folgenden Theilen seines Werkes gestiftet hat, theils durch die genauen Beschreibungen und Abbildungen neuer Thierarten, theils durch die veranlasseten anatomischen Untersuchungen des Daubentons, und die großen anderen Beyhülfen, welche er sich von gründlichen Naturforschern zu verschaffen gewußt hat. Seine Verdienste werden nie vergessen werden.

Der Herausgeber des Malesherbes hat eine lesenswürdige Einleitung vorgesetzt, auch hin und wieder Anmerkungen beygebracht. II. S. 238 und in der Urschrift S. 210 giebt er einige Nachricht von Nicolaus Godet, welcher die Werke des Palissy und die Bibl. X. S. 171 angezeigten anciens mineralogistes de France herausgegeben, und dadurch

durch eine gründliche Gelehrsamkeit bewiesen hat. Er nante sich secretaire du conseil de M. le comte d'Artois, war, wie hier versichert wird, ein heftiger Gegner des Büffon, und hat das Unglück gehabt, seinen Verstand zu verliehren, in welchem Zustande er eingesperret zu Charenton gestorben ist.

Dem Hrn. Pauli muß man danken, daß er dieses vortrefliche Werk, als eine Beylage zu der von ihm verlegten Ausgabe der Büffonschen Naturgeschichte, hat übersetzen lassen, und wer diese hat, der wird gewiß auch jenes zu haben wünschen. Wider die Uebersetzung, deren Verf. mir unbekant ist, ließe sich mancherley erinnern, zumal in der dem Werke vorgesetzten Einleitung. Aber man muß auch gestehen, daß diese in einer solchen gezierten und gezwungenen Schreibart, mit vielen ungewöhnlichen Redensarten abgefaßt ist, so daß man manche Periode der Urschrift vielmal lesen muß, ehe man den Inhalt fassen kan. S. 13 hätte es heissen sollen: "Die Achtung, welche M. „Hr B. hatte, schickte sich nicht wohl zu „dem Eindruck, den eine solche Critik hätte „machen müssen, wodurch wenigstens der Eifer junger Naturforscher hätte gehemmet „oder geschwächt werden können." Auch in der Anmerkung ist nicht die Rede von einem Apo-

Apologie der Botanik, sondern des Büffons. S. 99 (pag. 13) ist irregularités durch Ausartungen übersetzt worden, wodurch der Sinn leidet. Schwerlich wird ein Leser glauben, daß M. hat S. 219 sagen können: die eckelhaften Thiere, so durch Unreinlichkeit erzeugt werden. Aber pag. 118 steht: la famille des animaux immondes, qui entraine la mal-propreté. II. S. 221 sind pattes d'etoilles de mer übersetzt durch Scheren von Seesternen. Calmar. II. S. 357 und 364 ist der französische Namen derjenigen Sepia, welche Loligo heißt, wird aber schon von teutschen Schriftstellern gebraucht. Vom Uebersetzer sind nur zwey Anmerkungen, nämlich das Citat I. S. 237 und II. S. 227, wo M. sagt, man habe den Büffon beschuldigt, daß er die Entdeckung der Thierpflanzen lieber dem, der zu Guadeloupe war, als denen, die seine Collegen waren, habe zueignen wollen. Da sagt der Uebersetzer, er habe im Original nirgend angegeben gefunden, wer jener seyn soll. Aber gewiß ist Peyssonel gemeint, welcher zuerst Arzt in Marseille und hernach auf der Insel Guadeloupe war.

Noch erlaube ich mir folgende Bemerkung. II. p. 210 erzählt der französische Herausgeber, Gober habe, um dem Büffon

weh

nach zu thun, drucken lassen: Observations sur la formation des montagnes, et les changemens arrivés au globe, pour servir à l'histoire natur. de M. de Buffon. Par *Pallas*. Paris. 1779. 8. und eine neue unveränderte Ausgabe 1782. Da habe Gobet eine französische Uebersetzung von Pallas Reise gewünscht. Darauf setzt der Herausgeber hinzu: On ne nous dit point dans quelle langue les *Observations* de Pallas sont écrites, où elles ont été imprimées, et par qui elles ont été traduites. Nous nous bornerons à dire à l'égard de l'ouvrage en lui-même, qu'il n'est pas assez méthodique; qu'il est souvent obscur; defaut qui vient, sans doute, du traducteur que nous croyons, à son style, être un etranger trop peu familiarisé avec notre langue. Mais nous dirons en même tems que les faits qu'il contient sont assez importans pour dédommager du dégoût qu'on éprouve en lisant cette traduction. Dies ist so übersetzt worden S. 291. Pallas mine„ralogische Reisen sind nachher ins fran„zösische übersetzt worden; wir finden zu we„nig Methode darin, auch ist der Text oft „dunkel, welches vermuthlich von dem Ueber„setzer herrührt" u. s. w. Aber der Franzos sagt dies nicht von den Reisen, sondern von den Observations. Diese sind gleich zum erstenmal französisch gedruckt worden. Man

 sehe

sehe die Anzeige davon, welche der d. 4. Oct. 1800 leider! gestorbene Professor Hermann in Strasburg gemacht hat, im 9ten Bande der Biblioth. S. 1. Die Unordnung im Vortrage, welche der Franzos bemerkt zu haben glaubt, rührt wohl größtentheils daher, daß auf dem Titel der Pariser Ausgabe ausgelassen worden: particulièrement à l'egard de l'empire Russe. Die Schrift ist eine Vorlesung, welche H. Pallas, in Gegenwart des Königs von Schweden, der Akademie vorlas. Solche Gelegenheitsschriften müssen gemeiniglich in Eile ausgearbeitet werden, und da sie französisch seyn mußte, so war wohl für die Uebersetzung noch weniger Zeit.

XXVIII.

Ole Evenstads Distrikt- und Lehnvogts in Aamods Kirchspiel in Osterdalen in Norwegen, Preisschrift von den Sumpf- und Morast-Eisensteinen in Norwegen, und von der Methode, solche in sogenanten Bauer- oder Blaseöfen in Eisen und Stahl zu verwandeln. Aus dem Dänischen mit Anmerkungen von J. G. L. Blumhof. Göttingen 1801. 6 Bogen in 8.

Die Urschrift steht in des Kongelige Danske Landhuusholdings-Selskabs Skrifter. III. S. 387. Sie lehrt zwar wohl nichts, was zur Verbesserung unserer Eisenhütten dienen könte, aber einer Uebersetzung ist sie gewiß werth. Sie beschreibt sicherlich die älteste Weise Eisen zu gewinnen, deswegen auch Linne die Sumpf-Eisensteine tophum Tubalcaini nante, und so ist diese Beschreibung zur Geschichte der Metallurgie in mehrer Rücksicht wichtig. Es haben zwar schon andere dieses Eisenschmelzen beschrieben, welche der Uebersetzer

in der Vorrede angezeigt hat, zu denen noch des Benzelstierna schediasma de re metall. Suiogoth. gehört, welches auch in Brückmanns Magnal. Dei II. abgedruckt ist; aber keiner hat alles so vollständig, als von E. geschehn ist, erklärt. Er hat die Weise zu rösten, die Blaseöfen und alle Werkzeuge auf 2 Kupfertafeln abgebildet. Sicherlich ist die ganze Arbeit in den ältesten Zeiten noch einfacher und kunstloser gewesen; aber aufmerksame Leser erkennen die neuern Verbesserungen, und stellen sich das älteste Verfahren leicht vor. Die Uebersetzung zeugt von den praktischen Kenntnissen des Hrn. B., welcher jetzt als Gehülfe auf der rothen Hütte am Harze bey Elbingerode angesetzt ist, und bereits viele nützliche Schriften aus dem Schwedischen und Dänischen übersetzt hat.

XXIX.

Annalen der Gärtnerey, herausgegeben von Neuenhahn, dem jüngern. Zehntes Stück 1799. eilftes und zwölftes Stück nebst Register über die letzten 6 Stücke. Erfurt 1800. 8.

Den Anfang des zehnten Stücks macht eines ungenanten Abhandlung über das Gartenrecht, welche zwar viele juristische Schriften anführt, aber dennoch nicht ganz gründlich ist. So ist es z. B. unrichtig Seite 6, daß nach den teutschen Rechten das Eigenthum der Zweige eines Baums nach der Luft zuerkant werde. Die Zweige sind und bleiben, nach gesundem Menschenverstande, den das teutsche Recht nicht verkennet, ein Theil des Baums, wenn gleich der Nachbar das Recht hat, von den herüber hängenden Zweigen sich die Früchte zuzueignen, oder allenfals die Zweige ganz wegzunehmen. So ist auch das römische interdictum de glande legenda ebendaselbst unrichtig erklärt worden. Uebrigens verdient nachgelesen zu werden, was in Eisenharts Recht in Sprüchwörtern S. 228,

 nach

nach der andern Auflage vom Gartenrechte gelehrt ist.

XXX.

S. 41 von den Gartenanlagen um Wien, ein Aufsatz, der aus dem neuen teutschen Merkur genommen ist. Da lieset man gelegentlich, daß die vortrefliche Baumzucht des H. Schmidt zu London ins Englische übersetzt wird, wozu aber die Kupfer in Wien, unter Aufsicht des V. gemalt werden. Viel gutes enthalten des H. [illegible] zu Augustenburg Beyträge zur Cultur der Aurikeln. S. 49 wie der niedrige krause braune Kohl zu Barbewik gezogen wird, der bekanntlich von vorzüglicher Güte ist. S. 53 eine sehr bequeme Methode Nelken in Bley abzulegen. Man wickelt nämlich um den Ableger eine Tute oder einen Trichter von dem dünnen Bleybleche, worin Tobak gepackt wird, füllet solchen mit guter Erde, und bindet ihn an einen in die Erde eingesteckten Stock. S. 72 Anweisung den Winter hindurch Blumen im Zimmer zu treiben. Mit dem zwölften Stücke sind diese Annalen beschlossen worden.

XXX.

Mémoires sur l'Egypte, publiés pendant les campagnes du general Bonaparte, dans les années VI et VII. Paris an. VIII. pag. 411 in 8.

Abhandlungen über Aegypten, welche während des Feldzuges des Gen. Bonaparte von dem National-Institut zu Kairo bekant gemacht worden sind. Mit 2 Karten. Berlin 1800. 371 Seiten in 8.

Aus allen Zeitungen ist bekant, daß bey der französischen Armee, welche in Aegypten eingefallen ist, viele Gelehrte sind, welche ihre, zur Kentniß des Landes und der dortigen Alterthümer gesamleten Bemerkungen, sich in einer zu Kairo angesetzten Gesellschaft mitgetheilt haben. Diese hat man in Paris zusammen drucken lassen. Der größte Theil des Inhalts ist in Teutschland bereits durch Auszüge in manchen Journalen, vornehmlich in den geographischen Annalen, bekant geworden; dennoch war es

es wohl der Mühe werth, sie alle vereint vollständig übersetzen zu lassen. Wahr ist aber, daß sehr viele Aufsätze nur die Einrichtung der Geselschaft betreffen, die man nach der zerstöhrten Pariser Akademie modelliren will; viele enthalten nur Plane grosser Unternehmungen, welche erst geschehen sollen, und Aufgaben, welche erst aufgelöset werden sollen. Die französische Praleren macht auch die Lesung unpatriotischen Lesern etwas widerlich. Hier können nur wenige Aufsätze angezeigt werden.

S. 10. etwas über die Aegyptische Zubereitung des Indigs. S. 29 Gewinnung des Salpeters, und Bereitung des Schießpulvers. Auf dem Wege von Kairo nach Altkairo liegt ein Schutthügel, der durch Auslaugen, ohne Zusatz von Potasche, gleich Salpeter giebt. Die Materialien zum Pulver werden, wie zu Constantinopel, in Mörsern gestoßen. Ein Paar Aufsätze über eine Lufterscheinung, welche Mirage genant wird, da man alle Gegenstände wie im Meer zu sehn glaubt. Artig ist die Anmerkung, daß dieser Erscheinung schon im Curtius VII, 54. gedacht ist: caligo deinde immodico terrae fervore excitata, lucem tegit, camporumque non alia quam vasti et profundi aequoris species est. Diese Stelle hat,

soviel ich finden kan, niemand bisher zu erklären gewagt, und sie ist, wie ich meine, ein neuer Beweis, daß Curtius wahre und zuverlässige Nachrichten bey seiner Geschichte gebraucht hat. Eine ähnliche Lufterscheinung ist die, bey welcher man in Niedersachsen sagt: der Hase braue; auch dabey glaubt man ein weites Meer zu sehen, worin sich alle Gegenstände spiegeln; aber diese erfolgt Abends nach Sonnen-Untergang, und ist die Wirkung eines über der Erde liegenden Thaues; dagegen mirage erfolgt, wann der Heideboden am stärksten von der noch scheinenden Sonne erhitzt ist.

S. 69 von den Flügeln des Straußes und dessen Federn; aber nichts von dem Handel mit den Federn. S. 75 über die arabischen Pferde der Wüste. Die Stuten, sagt der V., werden vorbereitet, bevor man den Hengst zu ihnen läßt. Man bindet ihnen die Füße zusammen, nimt die Eisen von den Hinterfüßen ab, und dann steckt ihnen der Schmidt ein Stück Seife in die Mutterscheide, wäscht sie damit so tief er kan, und richtet den Eingang der Gebährmutter zurecht, wenn er gefaltet ist. Man hat mir, sagt er, so gar etwas versichert, was ich kaum glauben kan. Wenn sie nämlich merken, daß eine Stute unfruchtbar ist, so ziehen sie die Ge-

Gebährmutter aus der Mutterscheide heraus, schaben die kleinen darauf befindlichen schwarzen Punkte weg: und nähen sogar zuweilen die kleinen Löcher zu. So bald der Hengst die Stute verlassen hat, werfen sie ihr einen Kübel voll kalten Wassers auf die Hintertheile, und reiten sie in Galopp. Der V. versichert, daß die arabischen Pferde bey weitem nicht die Schnelligkeit hätten, welche die europäischen bey dem Wettrennen beweisen.

S. 91 Beschreibung der Nymphaea lotus und caerulea. Letztere ist eine neue Art, deren weissen Blumenblätter gegen den Rand schön himmelblau schattirt sind. Savigny giebt die Unterscheidungszeichen so an: Nymph. lotus: foliis dentatis, antheris apice simplicibus. N. caerulea: foliis repandis, antheris apice subulato-petaloideis. S. 124 über die Färberey mit Saflor. Man soll die Blüthen mit Alkali unter einem Mühlstein zerreiben, und bey dem Färben das Bad etwas erhitzen.

Der größte Aufsatz ist die Beschreibung des Sees Menzaleh, wovon die Charte zwar verkleinert, aber sauber und genau nachgestochen ist. Eben so schätzbar für die Geographie, und zugleich auch wichtig für

die Mineralogie ist S. 181 und S. 227 die Nachricht von den Thälern des Natrons Sees und von dem Flusse ohne Wasser; auch ist die Charte, so gut als die vorige, nachgestochen, und mehr Kupfer hat dieser Band auch nicht in der Ueberschrift. Berthollet vermuthet, das mineralische Alkali entstehe von dem durch den Kalk in dem feuchten Boden zerlegten Kochsalze. Ich erinnere hiebey daran, daß auch das von Monro beschriebene Alkali im Tripoli zwischen Steinsalz gefunden wird. Man sehe Biblioth. IV. S. 481. Jenes Natron wird nach Venedig und England geschickt, und in den Jahren 1788 bis 90 ließen es auch die Kaufleute von Marseille kommen, aber man klagte über die Unreinigkeit des Salzes, welche freylich leicht gehoben werden könte. — S. 206 von den Koptischen Klöstern in dem Natronsthal. Als die Franzosen die sich daselbst aufhaltenden Araber tödteten, beschmierten sich die verlassenen Weiber das Gesicht mit Kuhmist, um sich durch Eckel wider die Wuth der Franzosen zu sichern. (Dies Mittel gleicht demjenigen, welches die Philosophinn Hypatia im fünften Jahrhundert wider einen unangenehmen Liebhaber anwendete; ob jenes den arabischen Weibern geholfen habe, ist hier nicht gemeldet worden.)

S. 236

S. 226 etwas über die Farbe des Khenne, oder Lawsonia inermis, wie wohl der botanische Namen hier nicht angegeben ist. S. 250 über die Verbesserung des Eisens und Stahls von Leya Vasseur, ein Aufsatz, der den Metallurgen zu empfehlen ist, aber gar keine Beziehung auf Aegypten hat. Der V. nennet die Kunstwerke, welche die Franzosen in Italien geraubt haben, les objets des arts conquis en Italie. Wichtig für die Geographie ist S. 265 die Nachricht von den Oasen, wo gelegentlich auch von den ehemaligen französischen Bemühungen, die Abyssiner catholisch zu machen, manches erzählt ist, was wohl sonst noch nicht bekant gewesen ist. S. 277 neue Versuche vom Gebrauche des Oehls bey der Pest. S. 283 von der geographischen Lage von Alexandrien und von der dortigen Richtung der Magnetnadel. S. 295 chemische Untersuchung des Nilschlammes; gröstentheils ein Mergel, der auch zu Töpfen und Pfeiffen verarbeitet wird. S. 299 vom Ackerbau in der Provinz Damiette; besonders viel vom Reisbau. S. 271 lieset man den durch die Jesuiten veranstalteten Mord des 1703 nach Aethiopien geschickten französischen Gesandten, in dessen Gefolge der Botaniker Aug. Lippi war, dessen in Tourneforts Institut. rei herbar. I. pag. XXVI.

ge-

gedacht ist. — Der Name gehört zu den Märtyrern der Naturgeschichte, und deswegen habe ich dies anzeigen wollen, obgleich er dort S. 271 nicht genant ist. — Des H. Prof. Hartmanns Beschreibung von Aegypten, die Fortsetzung der Büschingschen Geographie, scheinen die Franzosen noch nicht gekant zu haben. — In der Uebersetzung habe ich keine Fehler bemerkt, welche der Anzeige werth wären.

XXXI.

Versuch über den Koller der Pferde, nebst einigen algemeinen Bemerkungen über die Thierarzneykunde. Von Friedrich Uden, der Arzneywiss. Doct. und Profess. St. Petersburg 1800. 36 Seiten in 8.

Hier tritt ein Schriftsteller auf in der Vieharzneykunde, welcher dieser Wissenschaft grosse Vortheile verleihen wird. Man sieht aus diesen wenigen Bogen, daß er ein gelehrter, erfahrner, denkender Arzt ist, welcher mit Bescheidenheit urtheilet,

schen Sprache, Leipz. 1798 zu billigen (*), wie wohl Frisch auch Koller von cholera ableitet.

XXXII.

Von den Wirthschaften der Bauern, und über die neuere Cultur der Oekonomie; nebst einer Beantwortung der Frage: wie diese zur Verbesserung jener zu benutzen sey. Von M. Fried. Bened. Weber, Privatdocenten der ökonomischen und Cameralwissenschaft zu Leipzig. Leipzig 1800. 307 Seiten in 8.

Der V., von dem bereits oben S. 136 eine Schrift angezeigt ist, schildert hier

zuerst

(*) Gelegentlich empfehle ich dieses Wörterbuch allen denen, welche ein bequemes Hülfsmittel zur richtigen Kenntniß der teutschen Sprache wünschen, welches sie in zweifelhaften Fällen selten ohne hinlängliche Belehrung nachschlagen werden. Der Verf. hat sich nicht genannt, verdient aber algemeinen Dank.

zuerst die gewöhnliche Landwirthschaft der Bauern nach allen ihren Theilen, und zeigt, wie fehlerhaft sie ist; darnach beschreibt er denn, wie die Landwirthschaft nach den Lehren und den Erfindungen der neuern getrieben werden solte, und wie sie auch schon von einigen würklich getrieben wird. Dieser Theil, welcher freylich der lehrreichste und weitläuftigste ist, könte wohl für einen Lehrbegriff der ganzen Wissenschaft gelten, zumal da der V. sich nicht mit der kurzen Anzeige der dahin gehörigen Gegenstände begnügt, sondern zugleich die Gründe derselben erklärt hat. Auch hat er sich das Verdienst gemacht, daß er den Lesern die besten Schriften angezeigt hat, aus denen sie eine ausführlichere Belehrung erhalten können. Ueber streitige Behauptungen hat er seine Meinung beygebracht, und nicht selten hat er an allerley Vorschläge erinnert, welche noch nicht so viel Aufmerksamkeit, als sie zu verdienen scheinen, erhalten haben. Unter diesen kommen denn auch einige vor, welche nur aus neuen Hypothesen abgeleitet, oder noch zu unreif sind, als daß sie der Praktiker bereits nützen könte. Dahin gehört wohl S. 97 der Vorschlag des Jngenhousz, den Boden mit starken Säuren zu begießen, damit er desto schneller den Sauerstoff anziehen könne. Aber der V. schreibt für ge-

lehrte Landwirthe, welche selbst urtheilen können.

Ist nicht S. 88 zu algemein gesagt, daß man auf einem Boden nicht immer Pflanzen ziehen könne, welche des Samens wegen gebauet werden, sondern daß man durchaus mit Pflanzen abwechseln müsse, wovon man nur das Kraut verlangt? Dies scheint doch nicht nothwendig zu seyn, wenn man den Boden hinlänglich mit Dünger versorgt, wie die Weinberge und Hopfengarten beweisen. Die in neuern Zeiten wieder vorgeschlagenen Frostableiter kommen hier S. 129 unter den Verdiensten der Naturforscher um die Baumzucht vor; aber solten sich diese wohl nicht diese Ehre verbitten? Man vergleiche Biblioth. XVI. S. 343. Die Braunschweig. Assecuranz wider Hagelschäden, deren S. 131 gedacht ist, hat keinen Fortgang gehabt. Ueber den Werth der Dreschmaschinen lieset man das gründlichste, was sich darüber sagen läßt, S. 150. Zur richtigen Vergleichung der englischen Landwirthschaft mit der teutschen, kommen S. 223 u. f. gute Lehren vor. Wahrscheinlich wird der jetzige Getreidemangel die Engländer auf ein besseres Verhältniß zwischen Getreidebau und Viehzucht leiten. Das wenige, was S. 234 über die Fischerey gesagt ist, scheint zu beweisen,

weisen, daß diese noch nicht sonderlich verbessert ist.

S. 246 folgt die Untersuchung, warum, ungeachtet der Verbesserungen, welche die Landwirthschaft als Wissenschaft erhalten hat, dennoch die Wirthschaft der Bauern so schlecht sey, und durch welche Mittel solche verbessert werden könne. Diese Abschnitte verdienen ganz gelesen zu werden; inzwischen wird jeder, nach den Localumständen seines Landes, noch manches hinzusetzen können, und sich überzeugen, daß, wenn die Landwirthschaft zur höchsten Volkommenheit gebracht werden soll, jeder Landwirth die Freyheit haben müsse, solche nach seinem Gutdünken einzurichten, und sein Land nach seiner Speculation zu nutzen. Es muß dahin gearbeitet werden, alle Einschränkungen nach und nach aufzuheben. Manches ist hier den Bauern gesagt, welches sie, wenn sie es lesen würden, für leidige Tröstung erklären würden; zum Beyspiel, daß sie bedenken sollen, ihre Vorfahren hätten, wegen der Frohnen, das Land umsonst, oder doch sehr wohlfeil erhalten. — Seite 81 ist der Preis von Kerners ökonomischen Pflanzen zu hoch angegeben. Das Werk besteht aus 8 Bänden mit 800 ausgemalten Kupfern; jeder Band kostet 30 Gulden, wobey die Pistole zu 9 Gulden gerechnet wird; also ist der Preis des ganzen Werks $26\frac{2}{3}$ Pistolen.

XXXIII.

Lacepede Naturgeschichte der Fische; mit Anmerkungen von Ph. Loos. Ersten Bandes zweyte Abtheilung mit 16 Kupfern. Berlin. 1799. Von Seite 519 bis 992.

Mit Verweisung auf die algemeine Nachricht von diesem schönen Werke im vorigen Bande der Biblioth. S. 531. fahre ich fort, einige wichtige Bemerkungen auszuheben. Von manchen Hayen hat man aus den beyden Geschlechtern, dem Mänchen und Weibchen, zwey verschiedene Arten gemacht. So glaubt man jetzt, daß Sq. catulus Lin. das Mänchen, und Sq. canicula das Weibchen sey. Auch bey diesen Fischen sind die Weibchen größer als die Mänchen. Daß auch von der Haut dieser Art das so genante Schagrin gemacht wird, wie ich in der Waarenkunde behäuptet habe, finde ich auch hier bestätigt. Ihre Zähne kommen mit unter dem Namen der Steinzungen, glossopetrae, vor, sind aber länger als die von Carcharias.

Bey

Bey dieser Gelegenheit sagt der V. Seite 539, der größte Stein dieser Art, den er kenne, befinde sich in der Nationalsamlung; er giebt davon die Ausmessungen an, und ich kan versichern, daß ich in meiner Samlung ein Exemplar von gleicher Größe besitze, welches 1757 auf dem Steinberge bey Münden gefunden worden. Für die Liebhaber solcher Seltenheiten will ich die Beschreibung meines Stücks hier einrücken. Der glasirte Theil hat eine aschgraue Farbe, und ist, so wohl auf der äußern convexen, als auf der innern platten Seite, der Länge nach mit schwarzen Linien überzogen, jedoch dichterer auf jener. Das ganze Gewicht beträgt 2 Unzen 7 Drachm. 12 Gran unsers Apotheker-Gewichts. Wenn der Zahn auf der Wurzel senkrecht gestellet wird, so hat er, mit der nicht glasirten Wurzel, eine Höhe von 3 Zoll 3$\frac{3}{10}$ Lin. Pariser M. Die Basis ist an der Wurzel 2 Zoll 3$\frac{6}{10}$ Lin. Die Höhe des glasirten Theils auf der innern Seite, welche fast ein gleichschenklichtes Dreyeck ist, beträgt 2 Zoll 1$\frac{6}{10}$ Lin. Die Entfernung der beyden Zacken von einander, welche am Grunde des glasirten Theils befindlich sind, ist 1 Zoll 9$\frac{3}{10}$ Lin. Die Höhe der äußern glasirten Seite, von der Spitze des Zahns bis an den aufwärts gebogenen Rand der unglasirten Wurzel, ist 1 Zoll

$7\frac{7}{10}$ Lin. Jeder feingezähnter Rand von der Spitze des Zahns bis an die an der Basis befindlichen Zacke, ist 2 Zoll $5\frac{3}{10}$ Lin. Mir ist noch zur Zeit kein größeres Stück dieser Art vorgekommen.

Von den Seeteufeln, Lophiis, kommen hier verschiedene neue Arten vor, meistens aus den Papieren des Commerson. Ueber die Gattung Balistes hat der Franzos mancherley gesagt, was sich ganz gut lesen läßt, aber doch für die Naturkunde von geringem Werth ist. Die Anzahl der Arten ist, nach Commersons Urtheil, so groß, daß das menschliche Leben nicht hinreichen kan, alle bereits bekante Arten zu vergleichen und zu bestimmen. Sie unterscheiden sich durch die starken, langen, dicken, oft stachlichten Strahlen einer Rücken- und Brustflosse, welche sie zur Gegenwehr schnell aufrichten können. Bekantlich haben sie herliche, mannigfaltige Farben und Zeichnungen, und können ihren Bauch zu einer bewundernswürdigen Größe aufblasen, obgleich auch sie eine Schwimblase haben.

S. 783 eine genaue Beschreibung der Seeratze, Chimaera monstrosa, deren Eyer im Bauche der Mutter befruchtet werden. Der V. glaubt, das mänliche Geschlecht habe eine

eine doppelte Ruthe, und das weibliche auch dazu eine doppelte Hölung. S. 811 die Stöhre und Hausen. Dabey die Ermahnung, auch aus den Blasen französischer Fische Hausenblasen zu machen. Weil viele Arten von Ostracion sehr schmackhaft sind, solte man Versuche machen, solche in europäische Gewässer zu versetzen, welches der V. für möglich hält, ungeachtet diese Thiere am Aequator leben. Die Arten dieser Gattung sind im System oft verwirret worden, und einige Synonymien hat der Verf. zu verbessern gesucht. S. 911 Tetrodon, dessen Arten sich ebenfals stark aufblasen können. S. 959 Tetrodon mola, und viel über das Licht, was dieses sonderbare Geschöpf auch im dunkeln verbreitet, da es im Sonnenschein eine blitzende Silberfarbe hat. Unter den angeführten Schriften vermisse ich den 17ten Band der Harlemer gel. Geselschaft S. 413. wo auch eine Abbildung ist. Merkwürdig bleibt, was von den Augen dieser Fische beygebracht ist. — Noch muß ich melden, daß bey der teutschen Uebersetzung die Kupfer, nicht nach der Quartausgabe der Urschrift, sondern nach der Ausgabe in Octav, und zwar nach dieser ganz genau, nachgestochen sind.

XXXIV.

Beyträge zur Geschichte der Erfindungen von Johann Beckmann. Des fünften Bandes erstes Stück. Leipzig 1800. 10 Bogen in 8.

Ich bitte mir die Erlaubniß aus, einmal die Fortsetzung dieser Arbeit anzeigen, und sie der gütigen Nachsicht der Leser empfehlen zu dürfen. Dieses Stück enthält folgende Aufsätze. Die Geschichte der Pelzkleider, welche den Römern erst im dritten Jahrhunderte bekant und beliebt geworden sind, und zwar durch die nordischen Völker, welche Rom eroberten. Erst damals fing der Pelzhandel an. Bey den nordischen Nationen nahm der Gebrauch der Pelzkleider ab, als sie mit den bequemern Kleidern der südlichen Länder aus Wolle, Baumwolle und Seide bekanter wurden. Auch bey den Griechen gehörten die Pelzkleider nicht zu den Gegenständen des Luxus, und am byzantinischen Hofe waren sie so wenig bekant, daß, zur Zeit der Kreuzzüge, daselbst die Pelzkleider der vornehmen Europäer algemeines Aufsehn erregten. Versuch die mannigfaltigen

Namen der Pelzarten, welche im mittleren Zeitalter vorkommen, zu bestimmen. Ich übergehe manche gelegentlich eingestreuete Untersuchungen und Nachrichten.

S. 77 Geschichte des Stahls, wo manche Stellen der griechischen und lateinischen Schriftsteller erklärt sind. Ich bedaure, daß ich mich, bey Ausarbeitung dieses Aufsatzes, nicht des Hrn. Prof. Schneiders analecta ad historiam rei metallicae veterum. Traiecti ad Viadrum, 1788. 5 Bogen in 4. erinnert habe, aus welchen ich sonst noch manche Stellen der Alten, welche mir entgangen waren, und etliche gute Bemerkungen würde genutzt haben. — S. 97 Geschichte der Pochwerke und Erklärung der metallurgischen Arbeiten vor Erfindung derselben. S. 107 Geschichte verschiedener Küchengewächse, und gelegentlich Gedanken über die Entstehung der Abarten der Pflanzen. Warum so manche Pflanze ganz außer Gebrauch gekommen ist, und wie sich der Geschmack geändert hat. Fast solte man argwöhnen, daß der Geschmack an Süßigkeiten in verkehrter Verhältniß der feinen Cultur stehe. Die hier genanten Pflanzen sind Boretsch, Spinat, Kohlarten, verschiedene Arten Rüben und Lauch u. s. w. Neulich habe ich noch eine ältere Erwähnung des Boretsch

tetsch gefunden, als ich S. 114 angegeben habe; nämlich in dem Gedichte de compositione medicamentorum, dessen Verfasser, Johannes Aegidius, im zwölften Jahrhunderte gelebt hat. — S. 144 Zusätze zu der Geschichte der Pflanzenabdrücke. Am Ende noch eine Fortsetzung der Bibliographie der Geschichte der Erfindungen. Mit Danke erwähne ich auch hier der Beyhülfe, welche ich bey Ausarbeitung dieser Aufsätze von meinen Freunden, Hrn. Schlözer, Eichhorn, Blumenbach, Tychsen und Fiorillo erhalten habe, als welche ich S. 9, 42, 76, 78 und 144. genutzt habe.